

**PENGEMBANGAN *E-LEARNING* BERBASIS *WEBSITE*
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA ARAB IAIN
MANADO**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana dalam Program Studi Pendidikan Bahasa Arab



Oleh

Ud Ulana Setiawan

NIM. 16.2.2.002

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BAHASA ARAB
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI MANADO**

1441 H/2020 M

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Ud Ulana Setiawan

NIM : 16.2.2.002

Program Studi : Pendidikan Bahasa Arab

Instittusi : Institut Agama Islam Negeri Manado

Dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa SKRIPSI ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Manado, 28 Desember 2020

Saya yang menyatakan,



Ud Ulana Setiawan

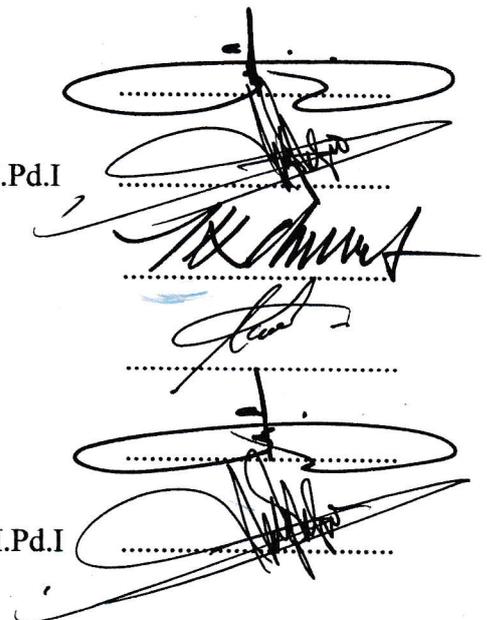
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi berjudul “Pengembangan *E-learning* Berbasis *Website* Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado”, yang ditulis oleh Ud Ulana Setiawan, NIM: 16.2.2.002, mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Arab (PBA) pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Manado, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang *munaqasyah* yang diselenggarakan pada hari Senin, 14 Desember 2020, bertepatan dengan 29 Rabiul Akhir 1442 Hijriyah, dinyatakan telah dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dengan beberapa perbaikan.

Manado, 28 Desember 2020

DEWAN PENGUJI

1. Ketua Penguji : Dr. Adri Lundeto, M.Pd.I
2. Sekretaris : Abdurrahman Wahid Abdullah, M.Pd.I
3. Munaqisy I : Dr. Ardianto, M.Pd
4. Munaqisy II : Nur Fadli Utomo, M.Pd
5. Pembimbing I : Dr. Adri Lundeto, M.Pd.I
6. Pembimbing II : Abdurrahman Wahid Abdullah, M.Pd.I



Diketahui oleh Dekan Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Manado



Dr. Ardianto, M.Pd
NIP : 19760031820041003

ABSTRACT

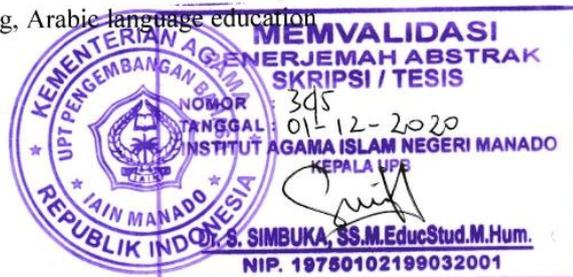
Name : Ud Ulana Setiawan
SRN : 16.2.2.002
Faculty : Tarbiyah and Teacher Training
Study Program : Arabic Education Department
Title : The Development of E-learning Learning Media at Arabic Language Education Study Program of IAIN Manado

The use of technology is an important thing as well as a challenge for a study program to support the existing learning media to be replaced with the more attractive learning media. This is reflected in the vision of the Arabic Language Education Study Program which states to become a center of education, research and community development in the field of Arabic language education in Eastern Indonesia based on multicultural communities in 2021. In implementing this, one of the ways that can be developed is to build technology-based information systems namely developing web-based e-learning.

The type of this research is Research and Development (R&D) with the use of ADDIE development model which consists of five stages: analysis, design, development, implementation and evaluation. The instruments employed in this research were the questionnaires and product testing sheets for the media and material experts, and assessment sheets for the students. The measurement technique used in this research was the likert scale. After the measurement with the likert scale, the researcher then looked for the average value of the tested sample subjects.

This study finds that the result of the proper test of the E-learning Website at Arabic Language Education Study Program of IAIN Manado from the Educational Technology experts is 66.6% on the display aspect which means proper, the content aspect is 77.1% which means proper. The value from the Design and Information Media experts on the presentation aspect is 77.5% which means proper, the display aspect is 72.5% which means proper. The value from the respondents who use the e-learning website-based on the media aspect is 93.3% which means very proper and the presentation aspect is 94.8% which means very proper.

Key Words : website, E-learning, Arabic language education



مستخلص البحث

اسم الباحث	:	ادعلنا ستياوان
رقم التسجيل	:	16.2.2.002
القسم	:	قسم تعليم اللغة العربية
موضوع البحث	:	تطوير التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت في قسم تعليم اللغة العربية في جامعة الإسلامية الحكومية بمانادو

كان استخدام التكنولوجيا أمرًا مهمًا ويكون التحدي لكل الدراسات أن تقدر على الدعم في وسائل التعليم الخالية لاستبدالها بوسائل التعليم ذو جاذبية ومريحة. وينعكس ذلك في رؤية بقسم تعليم اللغة العربية وهي "أن نصبح مركزًا للتعليم والبحث وخدمة المجتمع في مجال تعليم اللغة العربية في شرق إندونيسيا على أساس المجتمعات متعددة الثقافات في عام 2021". ليطبق عن هذه رؤية ، فتمثل إحدى الأدوات التي يمكن تطويرها في بناء نظام معلومات قائم على التكنولوجيا ، أي تطوير التعلم الإلكتروني المستند إلى مواقع الويب.

نوع البحث المستخدم في هذا البحث هو البحث والتطوير (R & D) باستخدام نموذج تطوير ADDIE الذي يتكون من خمس مراحل ، وهي التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم. كانت الأدوات المستخدمة في هذا البحث هي الاستبانات ، وأوراق تحكيم الخبراء وهي خبير للإعلام وخبير لد لود ، وأوراق التقييم للطلاب كمتعلمين. وأما الأسلوب المستخدم للقياس النتيجة وهو مقياس ليكرت. نتائج القياس باستخدام مقياس ليكرت ، ثم بحث عن متوسط قيمة عدد من أفراد عينة الاختبار.

وأما نتيجة البحث وهي أن اختبار فعالية لموقع التعلم الإلكتروني لمنتج التكنولوجيا الملائمة ، جامعة الإسلامية الحكومية بمانادو في قسم تعليم اللغة العربية ، تحصل على نتائج بقيمة خبير تكنولوجيا التعليم في جانب العرض 66.6٪ جيد، جانب المحتوى 77.1٪ جيد جدا، وقيمة خبير التصميم ووسائل الإعلام من جانب العرض تحصل على قيمة 77.5٪ جيد جدا، وجانب العرض هو 72.5٪ جيد جدا. تحصل قيمة الدسجيبين الذين يستخدمون أسلوب وسائل التعلم الإلكتروني الدسندة إلى موقع الويب على قيمة الجانب الإعلامي بنسبة 93.3٪ ممتاذ، للغاية وأن الجانب التقديمي يحصل على 94.8٪ ممتاذ للغاية.

الكلمات الإفتتاحية: الموقع الإلكتروني ، التعلم الإلكتروني ، تعليم اللغة العربية

ABSTRAK

Nama : Ud Ulana Setiawan
NIM : 16.2.2.002
Program Studi : Pendidikan Bahasa Arab
Judul Tugas Akhir : Pengembangan *E-learning* berbasis *website* Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado

Pemanfaatan teknologi merupakan suatu hal yang penting sekaligus menjadi tantangan bagi sebuah program studi untuk mampu menunjang media pembelajaran yang sudah ada untuk digantikan dengan media pembelajaran yang lebih menarik. Hal ini dicerminkan dalam visi Program Studi Pendidikan Bahasa Arab yang menyatakan bahwa “Menjadi pusat pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat dalam bidang pendidikan Bahasa Arab di Kawasan Timur Indonesia yang berbasis masyarakat multikultural Tahun 2021”. Untuk mengimplementasikan hal tersebut, salah satu sarana yang dapat dikembangkan adalah dengan membangun sistem informasi berbasis teknologi yaitu mengembangkan e-learning berbasis web.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuisioner, lembar kelayakan produk untuk ahli media dan ahli materi, serta lembar penilaian untuk mahasiswa sebagai peserta didik. Teknik pengukuran yang digunakan adalah skala likert. Hasil dari pengukuran menggunakan skala likert, kemudian mencari nilai rata-rata dari sejumlah subjek sampel uji coba.

Hasil penelitian menyatakan bahwa uji kelayakan dari produk Teknologi Tepat guna Website *E-learning* Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado mendapatkan hasil dengan nilai dari ahli Teknologi Pendidikan pada aspek tampilan adalah 66,6% yang artinya layak, pada aspek Isi adalah 77,1% yang berarti layak, dan nilai dari ahli Desain dan Media Informasi dari aspek penyajian mendapatkan nilai 77,5 % yang berarti layak, aspek tampilan adalah 72,5% yang berarti layak. Nilai dari para responden yang menggunakan teknologi media pembelajaran *e-learning* berbasis *website* mendapatkan nilai dari aspek media 93,3% yang berarti sangat layak dan aspek penyajian mendapatkan 94,8% yang berarti sangat layak.

Kata kunci: Website, E-learning, Pendidikan bahasa Arab

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَاصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ

Puji syukur kehadirat Allah swt., Tuhan yang maha Segala-galanya, karena atas izin dan kuasa-Nya, karya yang berjudul “*Website E-learning Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado*” dapat diselesaikan dengan baik. Semoga atas izin-Nya pula karya tulis ini dapat bermanfaat bagi lembaga pendidikan. Demikian pula sebagai umat Rasulullah saw., patut menghaturkan sholawat dan salam kepadanya, para keluarga dan sahabatnya, semoga rahmat yang Allah telah limpahkan kepadanya akan sampai kepada seluruh umatnya.

Dalam penulisan ini, banyak tantangan dan hambatan yang dialami, ditambah dengan situasi dunia yang sedang dalam pandemic tetapi berkat pertolongan Allah swt, dan motivasi serta dukungan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan meskipun secara jujur bahwa karya tulis ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritikan yang sifatnya membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini dapat diselesaikan meskipun secara jujur bahwa karya tulis ini masih banyak kekurangan. Tidak lupa pula menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Dr. Adri Lundeto, M.Pd. selaku pembimbing I dan Abdurrahman Wahid Abdullah, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, kritikan, motivasi serta saran dan pengarahan terbaik sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

1. Kedua Orang Tua Tercinta “Lasmono dan Suyati” atas doa dan dukungan, pengorbanan serta kerja keras selama ini.
2. Delmus P. Salim, Ph.D. Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Manado dan seluruh jajarannya.
3. Dr. Ardianto M.Pd. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Manado.
4. Dr. Adri Lundeto, M.Pd Wakil Dekan I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga.
5. Plt.Wakil Dekan II BIDANG Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan, Dr. Feiby Ismail, M.Pd.
6. Dr. Feiby Ismail, M.Pd Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.

7. Hasnil Oktavera, M.Pd.I Ketua Program Studi Pendidikan Bahasa Arab (PBA) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Manado.
8. Dosen Penasehat Akademik Husni Mubarak M.Pd.I
9. Seluruh tenaga Pendidik dan kependidikan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Manado, yang telah banyak membantu penulis dalam berbagai kepengurusan dan penyelesaian segala administrasi.
10. Kepala Unit Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Manado beserta stafnya yang telah memberi bantuan baik membaca di Perpustakaan maupun pelayanan peminjaman buku literature
11. Hence Kandow, M.kom selaku Wakil Rektor I dan Dosen Sistem Komputer Universitas Parna Raya yang sudah kerja sama, serta bantuan selama peneliti melakukan penelitian.
12. Teman-teman Arimu gakuen, Muhammad Aditya Mustapa, Muhamad Sugiarto Alamsyah, Ramadhan Ngadi, Hasan Sadikin, Nabil Yusuf, Muslih Izzudin Hamas, Imam Hamka, Fandi Wakid dan Janswandi Lahay atas kebersamaan dan dukungannya
13. Mirawati yang sudah membantu, memberi dukungan dan motivasi.
14. Teman-teman PBA Angkatan 2016 atas kebersamaan dan kenangan indah.
15. Adik-adikku M. Hidayatullah A.K Husain, Anisa Jihan Tumiwa dan Bela Safitri Daumpung atas kesabarannya menghadapi kejahilan kakaknya ini.
16. Semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu yang juga telah membantu dan menyumbangkan pemikiran.

Manado, 14 Desember 2020

Saya yang menyatakan,


Ud Ulana Setiawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Spesifikasi Produk yang diharapkan	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. <i>E-Learning</i>	12
B. Media Pembelajaran	18
C. <i>World Wide Web</i>	20
D. Hasil Penelitian	24
E. Hasil Kajian yang relevan	25
F. Kerangka Berpikir	25
BAB III METODELOGI PENELITIAN	28
A. Model Penelitian dan Pengembangan	28
B. Tahap-tahap Penelitian	28
C. Uji Coba Produk	31
D. Instrumen Pengumpulan Data	31

	E. Teknik Analisis Data	34
BAB IV	HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	36
	A. Hasil Penelitian	36
	B. Data Penilaian Tenaga Ahli, Responden dan Uji Coba	49
	C. Pembahasan dan Penelitian	55
BAB V	PENUTUP	59
	A. Kesimpulan	59
	B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Menu Navigasi Website e-learning dan fungsinya	10
Tabel 3.1 Kisi - Kisi Lembar Penilaian Ahli Teknologi Pendidikan	32
Tabel 3.2 Kisi - Kisi Lembar Penilaian Ahli Desain dan Media Informasi	32
Tabel 3.3 Kisi – Kisi Lembar Penilaian Responden (Dosen dan Mahasiswa). 33	
Tabel 3.4 Pengukuran skala likert	35
Tabel 4.1 Uji kelayakan Ahli Teknologi Pendidikan Aspek Tampilan	50
Tabel 4.2 Uji kelayakan Ahli Teknologi Pendidikan Aspek Tampilan Aspek Isi	50
Tabel 4.3 Uji kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi Aspek Tampilan Aspek Penyajian	51
Tabel 4.4 Uji kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi Aspek Tampilan Aspek Media	52
Tabel 4.5 Uji kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi Aspek Tampilan Aspek Pemograman	52
Tabel 4.6 Uji Kelayakan oleh Responden (Dosen dan Mahasiswa) Aspek Media	54
Tabel 4.7 Uji Kelayakan oleh Responden (Dosen dan Mahasiswa) Aspek Pengajian.....	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	26
Gambar 3.1 Fase-fase ADDIE	28
Gambar 4.1 Tampilan <i>flow Chart login Admin</i>	37
Gambar 4.2 Tampilan <i>flow Chart login Dosen dan Mahasiswa</i>	38
Gambar 4.3 Tampilan DFD	58
Gambar 4.4 Tampilan <i>Timrline Development</i>	39
Gambar 4.5 Tampilan E-learning	40
Gambar 4.6 Tampilan Login	41
Gambar 4.7 Tampilan halaman utama	41
Gambar 4.8 Tampilan sub menu pendidikan bahasa arab	41
Gambar 4.9 Tampilan daftar mata kuliah dan dosen	42
Gambar 4.10 Tampilan sub menu materi perkuliahan	42
Gambar 4.11 Tampilan sub menu start download untk mendownload file	43
Gambar 4.12 Tampilan menu Bank Soal Tes	43
Gambar 4.13 Tampilan sub menu Katalog Soal	44
Gambar 4.14 Tampilan isi katalog soal	44
Gambar 4.15 Tampilan Soal	44
Gambar 4.16 Tampilan selesai mengirim jawaban	45
Gambar 4.17 Tampilan menu tes online	45
Gambar 4.18 Tampilan sub menu nilai	45
Gambar 4.19 Tampilan Forum	46
Gambar 4.20 Tampilan daftar Forum	46
Gambar 4.21 Tampilan profil Umum	47
Gambar 4.22 Tampilan membuat kelas Forum	47
Gambar 4.23 Tampilan membalas kelas Forum	47
Gambar 4.24 Tampilan Mengirim Pesan ke dosen	48
Gambar 4.25 Tampilan Menulis Pesan Ke dosen	48
Gambar 4.26 Tampilan pesan terkirim ke dosen	49
Gambar 4.27 Tampilan untuk Logout	49
Gambar 4.28 Rata-rata skor penilaian Ahli Teknologi Pendidikan	51

Gambar 4.29 Rata-rata skor penilaian Ahli Desain dan Media Informasi 53

Gambar 4.30 Rata-rata skor penilaian Responden (Dosen dan Mahasiswa) .. 55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi	63
Lampiran 2.a Angket Uji Kelayakan Ahli Teknologi Pendidikan.....	64
Lampiran 2.b Identitas Dosen dan pengesahan Ahli Teknologi Pendidikan ...	65
Lampiran 3.a Angket Uji Kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi.....	66
Lampiran 3.b Identitas Dosen dan pengesahan Ahli Desain dan Media Informasi	67
Lampiran 4 Angket Uji Kelayakan Responden (Dosen dan Mahasiswa)	68
Biodata Penulis	73

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sarana utama dalam pengembangan sumber daya manusia adalah pendidikan dan pelatihan. Apabila memperhatikan geografi wilayah, ekonomi-sosial dan beranekanya budaya Indonesia, maka jelaslah bahwa sudah tidak memenuhi lagi (tidak praktis) apabila hanya untuk mengandalkan cara pemecahan tradisional. Oleh karena itu, berbagai macam cara alternatif yang berkaitan dengan permasalahan perlu teliti dan diterapkan.

Seiring perkembangan teknologi internet, *e-learning* mulai dikembangkan. Hakekat *e-learning* adalah bentuk pembelajaran secara umum yang dituangkan dalam format pembelajaran digital atau daring melalui teknologi internet. *E-learning* dapat digunakan dalam pendidikan jarak jauh atau pendidikan konvensional tergantung dari kepentingannya. Mengembangkan model *e-learning* tidak sekedar menyajikan isi materi pelajaran ke dalam pembelajaran digital atau daring di dalam jaringan internet tetapi perlu dipertimbangkan secara logis dan memegang prinsip pembelajaran. Begitu pula desain pengembangan yang sederhana, personal, cepat, serta terdapat evaluasi secara *online*.

Evaluasi atau ujian *online* membantu peserta didik agar tidak kewalahan dalam mengerjakan soal. Pertanyaan-pertanyaan yang menggunakan gambar atau tidak dapat terlihat dengan jelas. Setelah pelaksanaan evaluasi atau ujian. Guru tidak lagi kewalahan dalam membuat laporan nilai. Peserta didik yang belum tuntas dapat melakukan remedial ujian kapan saja. Pelaksanaan ujian dapat berlangsung secara efektif karena dibatasi dengan waktu.

Dalam era global seperti sekarang ini, setuju atau tidak, mau atau tidak mau, harus berhubungan dengan teknologi khususnya teknologi informasi. Hal ini disebabkan oleh teknologi tersebut telah mempengaruhi kehidupan dalam keseharian kita. Oleh sebab itu, kita sebaiknya tidak GAPTEK (gagap teknologi). Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa siapa yang terlambat

untuk mempelajari dan menguasai informasi, maka terlambat jugalah untuk memperoleh kesempatan untuk maju berkompetisi. Berkembangnya teknologi ilmu informasi dan komunikasi memberi dampak terhadap seluruh sendi kehidupan, termasuk peran dalam dunia pendidikan. Allah SWT memberikan akal pikiran terhadap semua manusia agar dapat memperhatikan dan mempelajari tanda-tanda kekuasaan dan kebesaran yang telah Allah SWT sediakan di muka bumi. Berkaitan dengan konsep pemikiran tersebut Allah SWT berfirman dalam Q.S Ali-Imran 190-191 :

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ۗ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩١﴾

Terjemah Kemenag 2002

“190. Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, 191. (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia; Mahasuci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka.”

Fokus ayat di atas, bahwasanya Allah SWT mengajak manusia untuk berfikir dalam setiap aspek kehidupan, untuk dapat mengambil setiap hikmah dan manfaat dari semua yang telah Allah SWT sediakan. Dengan cara berpikirmnya manusia, Allah SWT telah menghadirkan ilmu pengetahuan untuk menambah hasanah kehidupan bagi manusia berupa teknologi yang terus berkembang seiring bertambahnya ilmu pengetahuan manusia.

اللَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring) Yakni mereka senantiasa berzikir kepada Allah dalam setiap keadaan. Dan dulu Rasulullah senantiasa berzikir kepada Allah di setiap waktu. Pendapat lain mengatakan yang dimaksud dari kata zikir disini adalah shalat, yakni mereka tidak melalaikannya dalam keadaan apapun, sehingga mereka senantiasa melakukan shalat baik dengan berdiri ketika tidak ada uzur dan halangan atau dengan duduk atau berbaring ketika terhalang untuk berdiri.

وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ (dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi) Yakni tentang kehebetan dan kedetailan penciptaan keduanya padahal ukurannya sangat besar. رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا ((seraya berkata): “Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan ini dengan sia-sia) Yakni Engkau tidak menciptakan ini dengan sia-sia atau main-main akan tetapi Engkau menciptakannya sebagai bukti atas hikmah dan kekuasaan-Mu, dan untuk Engkau jadikan bumi sebagai tempat menguji hamba-hamba-Mu agar terlihat siapa diantara mereka yang mentaati-Mu dan siapa yang bermaksiat kepada-Mu. سُبْحَانَكَ (Maha Suci Engkau) Yakni Engkau Maha Suci dari apa yang tidak layak untuk-Mu. (Zubdatut Tafsir).

Dari uraian penjelasan mengenai kedua ayat diatas dapat dipahami bahwa terdapat tanda-tanda kebesaran Allah dalam penciptaan langit dan bumi seisinya bagi orang yang berakal yang mau mengingat dan memikirkannya dalam keadaan duduk, berdiri, berbaring dan sebagainya. Berikut ini tafsiran para ulama mengenai ayat tersebut melalui ijtihadnya:

1. Surat Ali Imran Ayat 190

a. Syaikh Al-Qurtubi

Allah SWT memerintahkan kita untuk melihat, merenung, dan mengambil kesimpulan pada tanda-tanda ke-Tuhanan. Karena tanda-tanda tersebut tidak mungkin ada kecuali diciptakan oleh Yang Maha Hidup, Yang Maha Suci, Maha Menyelamatkan, Maha Kaya dan tidak membutuhkan apapun yang ada di alam semesta. Dengan menyakini hal tersebut maka keimanan mereka bersandarkan atas keyakinan yang benar dan bukan hanya sekedar ikut-ikutan. Pada lafadz لَايْتِ لِأُولِي الْأَبْأَابِ “*Terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal*”. Inilah salah satu fungsi akal yang diberikan kepada seluruh manusia, yaitu agar mereka dapat menggunakan akal tersebut untuk merenungi tanda-tanda yang telah diberikan oleh Allah SWT.¹

b. M. Quraish Shihab

¹ Syaikh Imam al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, terj. Al-Jami' Li Ahkaam Al-Qur'an, oleh Dudi Rosyadi dkk, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2008), 768.

Ayat ini mengundang manusia untuk berpikir, karena *sesungguhnya dalam penciptaan*, yakni benda-benda angkasa seperti matahari, bulan, dan jutaan gugusan bintang yang terdapat di *langit* atau dalam pengaturan sistem kerja langit yang sangat teliti serta kejadian *dan* perputaran *bumi* pada porosnya, yang melahirkan *silih bergantinya malam dan siang* perbedaannya, baik dalam masa maupun dalam panjang dan pendeknya terdapat tanda-tanda kemahakuasaan Allah bagi *ulūl-albāb*, yakni orang-orang yang memiliki akal yang murni.²

2. Surat Ali Imran 191

a. Syaikh Imam Al-Qurthubi

Pada ayat ini Allah menyebutkan tiga keadaan yang sering dilakukan oleh manusia pada tiap-tiap waktunya. Dikatakan Rasulullah selalu berdzikir kepada Allah dalam setiap keadaannya. Dzikir dalam arti umum dapat dilakukan dalam berbagai keadaan, walaupun ketika berada di kamar mandi atau tempat-tempat kurang baik, karena pahalanya akan tetap ditulis oleh malaikat tanpa melihat lokasi tempat berdzikir.

Para ulama berpendapat dzikir dalam konteks ini diartikan dengan shalat bahwa kewajiban shalat dilakukan dengan berdiri, namun apabila tidak sanggup dengan duduk, dan berbaring jika tidak kuasa untuk duduk.³

b. M. Quraish Shihab

Ayat tersebut menjelaskan sebagian dari ciri-ciri siapa yang dinamai *Ulūl-albāb*. Mereka adalah orang baik laki-laki atau perempuan yang terus-menerus mengingat Allah, dengan ucapan dan atau hati dalam seluruh situasi dan kondisi apapun. Obyek dzikir adalah Allah, sedangkan obyek akal pikiran adalah seluruh

² M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*, Jilid 2 (Tangerang: Lentera Hati, 2017), 370.

³ Syaikh Imam al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, terj. *Al-Jami' Li Ahkaam Al-Qur'an*, oleh Dudi Rosyadi dkk, (Jakarta: Pustaka Azzam, 2008), 771- 773.

mahluk ciptaan-Nya. Akal diberi kebebasan seluas-luasnya untuk memikirkan fenomena alam, dan terdapat keterbatasan dalam memikirkan dzat Allah.⁴

Pada era globalisasi, pendidikan menjadi sangat utama untuk menjamin peserta didik, memiliki kemampuan belajar, kemampuan berinovasi, kemampuan menggunakan teknologi, kemampuan menggunakan media teknologi informasi, serta dapat bekerja sama, dengan tujuan agar bertahan hidup dengan menggunakan kecakapan hidup (*life skills*) yang dimiliki. Saat ini, pendidikan berada dimasa pengetahuan (*knowledge age*). Hal ini di indikasi dari peningkatan ilmu pengetahuan yang berkembang pesat. kecepatan peningkatan ilmu pengetahuan ini didukung oleh adanya media dan teknologi digital yang disebut dengan *information super highway*.⁵

BATEC (*Boston Advanced Technological Educational Connection*) melakukan survei tentang profil kebutuhan keterampilan, diperoleh kesimpulan bahwa *skill* yang dibutuhkan pekerja di abad 21 adalah mempunyai kemampuan berkomunikasi, dapat bekerjasama dalam tim dan kelompok, memiliki kejelian untuk melihat peluang bisnis, dapat memprioritaskan pekerjaan, dan disiplin, selain itu diperlukan juga kemampuan untuk memimpin dan menyelesaikan masalah. Latar belakang ini telah disepakati oleh dunia internasional untuk membekali peserta didik dengan skill pada abad 21.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan *American Society for Training and Development* (ASTD) dan *Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills* (SCANS) menyebutkan bahwa point dasar dalam mengidentifikasi keterampilan kerja, yang sering digunakan sebagai tolok ukur pada studi internasional, nasional, negara, regional, dan lokal lainnya. Menekankan ada 16 kelompok keterampilan di semua pekerjaan yaitu:

⁴ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*, Jilid 2 (Tangerang: Lentera Hati, 2017), 372-273.

⁵ Kuntari eri murti, "Pendidikan abad 21 dan implementasinya pada pembelajaran di sekolah menengah kejuruan (SMK) untuk paket keahlian desain interior" (*Online*), 5 juli 2019, http://www.academia.edu/28875193/PENDIDIKAN_ABAD_21_SMK.

keterampilan dasar (membaca, menulis, menghitung), keterampilan berkomunikasi, kemampuan beradaptasi, kemampuan memecahkan masalah, berpikir kreatif, pembangunan harga diri, motivasi, penetapan tujuan, perencanaan karir, keterampilan kerja sama tim, negosiasi, dan keterampilan memahami budaya organisasi, dan keterampilan kepemimpinan.

Perguruan tinggi semestinya dapat menciptakan tenaga pengajar atau guru yang dapat membuat proses pembelajaran lebih menarik dengan cara memanfaatkan teknologi sebagai sarana media pembelajaran di kelas. Perkembangan TIK (Teknologi Informasi Komunikasi) di Indonesia cukup pesat, hal ini bisa dilihat dari hasil survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2018. Menunjukkan untuk pengguna internet di Indonesia adalah dari total populasi sebanyak 264 juta jiwa penduduk Indonesia, ada sebanyak 171,17 juta jiwa atau sekitar 64,8 persen yang sudah terhubung ke internet, jumlah pengguna internet di Indonesia tumbuh 10,12 persen. Angka ini meningkat dari tahun 2017 saat angka penetrasi internet di Indonesia tercatat sebanyak 54,86 persen.⁶

Memerhatikan data tersebut, menunjukkan bahwa perkembangan teknologi yang ada belum sepenuhnya dimanfaatkan dalam dunia pendidikan, sehingga akan berdampak pada lemahnya keterampilan dalam belajar dan berinovasi, dan keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi.

Program Studi Pendidikan Bahasa Arab hendaknya dapat memberikan pelayanan terbaik kepada mahasiswa untuk menyerap materi-materi pembelajaran yang diberikan oleh dosen. Pentingnya memanfaatkan teknologi merupakan tantangan bagi sebuah program studi untuk mampu menunjang media pembelajaran yang sudah ada untuk digantikan dengan media pembelajaran yang lebih menarik. Hal ini dicerminkan dalam visi Program Studi Pendidikan Bahasa Arab yang menyatakan bahwa “ Menjadi pusat pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat dalam bidang pendidikan Bahasa Arab di Kawasan Timur Indonesia yang berbasis

⁶ <https://tekno.kompas.com/read/2019/05/16/03260037/apjii-jumlah-pengguna-internet-di-indonesia-tembus-171-juta-jiwa>, 6 juli 2019.

masyarakat multikultural Tahun 2021". Untuk mengimplementasikan hal tersebut, salah satu sarana yang dapat dikembangkan adalah dengan membangun sistem informasi berbasis teknologi yaitu mengembangkan *e-learning* berbasis *website*.

Peneliti memilih *e-learning* berbasis *website* karena dengan kegiatan pembelajaran *e-learning* sangat memungkinkan berkembangnya fleksibilitas waktu belajar siswa yang optimal dan ideal, siswa dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang; guru dapat mengetahui kapan peserta didiknya belajar, topik apa yang dipelajari, dan beberapa kali topik tertentu dipelajari ulang; serta bagi lembaga pendidikan akan tersedia bahan ajar yang telah divalidasi sesuai dengan bidangnya sehingga setiap guru dapat menggunakan dengan mudah serta efektivitas dan efisiensi pembelajaran di jurusan secara keseluruhan akan mengangkat.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa, pengembangan *e-learning* berbasis *website*, mempunyai pengaruh yang positif terhadap proses pembelajaran di kelas, *e-learning* berbasis *website* dinilai sangat tepat, karena untuk fasilitas internet di sekitar kampus sudah banyak dan semuanya *free wifi*, serta belum diterapkannya media *e-learning* oleh dosen ketika melakukan pembelajaran secara menyeluruh. Hal ini yang membuat peneliti tertarik untuk meneliti dan mengembangkan *e-learning* berbasis *website* yang dapat digunakan oleh mahasiswa sebagai media pembelajaran yang efektif dan efisien. Sejauh ini juga dari pengamatan peneliti sendiri tenaga kepegawaian Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan sangat mengutamakan media Mading (Majalah Dinding) untuk menyampaikan informasi yang dimana proses penyaluran informasinya sangat tidak efektif, dan juga belum ada tenaga Administrator untuk mengurus dan mengolah informasi Seputar Program Studi yang tersistematis, media pembelajaran yang di terapkan oleh dosen hanya seputar menggunakan metode ceramah, adapun menggunakan media *Power point* itu juga sangat jarang.

Dengan demikian, seperti yang telah dipaparkan oleh peneliti sebelumnya, terkait pentingnya media pembelajaran *e-learning* berbasis *website* sebagai sarana mempermudah mahasiswa dalam poses pembelajaran. Maka, untuk menjawab kebutuhan tersebut peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Teknologi Tepat Guna Media Pembelajaran *e-learning* berbasis *website* di Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dengan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Informasi seputar Program Studi Pendidikan Bahasa Arab masih mengutamakan media berbasis madding (majalah dinding) Fakultas, sehingga berimplikasi pada proses penyaluran informasi yang tidak efektif.
2. Belum adanya admin tetap yang mengatur keluar masuknya informasi seputar Program Studi yang tersistematis.
3. Media pembelajaran yang diterapkan oleh para dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Arab masih mengutamakan metode ceramah dengan menggunakan media *power point*, papan tulis, laptop. Sehingga berimplikasi pada proses pembelajaran yang kurang menarik dan efektif.
4. *E-learning* mempunyai fungsi yang sangat penting bagi Program Studi untuk meningkatkan mutu pendidikan.
5. Belum adanya pengembangan *e-learning* yang menarik dan efektif di Program Studi Pendidikan Bahasa Arab.
6. Diperlukan pengembangan *e-learning* berbasis *website* untuk upaya peningkatan mutu pendidikan Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian lebih terfokus, maka perlu adanya pembatasan masalah. Penelitian yang dilakukan akan dibatasi pada pengembangan *e-learning* berbasis *website*, yaitu pengisian materi kuliah, dengan sempel materi yaitu metodologi pendidikan yang ada di Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka masalah dapat dirumuskan yaitu:

1. Bagaimana kelayakan *e-learning* berbasis *website* pada pendidikan Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado?
2. Bagaimana mengembangkan *e-learning* berbasis *website* pada pendidikan Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengembangkan dan menghasilkan produk teknologi tepat guna media pembelajaran *e-learning* berbasis *website* pada Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado.
2. Untuk mengetahui nilai kelayakan dari *e-learning* Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dimaksudkan bisa menambah wawasan keilmuan dalam mengembangkan *e-learning* berbasis *website* efektif dan efisien di Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Manfaat yang peneliti rasakan dalam penelitian ini adalah peneliti makin bertambah ilmu dan wawasan menegani *e-learning* berbasis *website*.

b. Bagi Mahasiswa Pendidikan Bahasa Arab

Hasil penelitian ini dapat menjadi media pembelajaran alternatif untuk mahasiswa dalam mencari materi perkuliahan dan mengakses informasi yang ada di Program Studi Pendidikan Bahasa Arab.

c. Bagi Dosen Pendidikan Bahasa Arab

Hasil penelitian ini dapat menjadi media pembelajaran alternatif untuk dosen dalam memberi materi perkuliahan, jurnal dan karya ilmiah.

d. Bagi Program Studi

Mendukung dan membangun *e-learning* berbasis *website* sebagai sarana untuk meningkatkan mutu pendidikan di Program Studi.

G. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Pembelajaran *e-learning* ini didesain sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, dan pusat informasi Program Studi Pendidikan Bahasa Arab. Produk yang diharapkan dalam pengembangan *e-learning* berbasis *website* ini berupa media pembelajaran *e-learning* berbasis *website* yang efektif dan efisien dalam meningkatkan mutu pendidikan, dan pemenuhan kebutuhan informasi mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Arab.

Menu-menu yang akan dihadirkan dalam media pembelajaran *e-learning* berbasis web adalah :

Tabel 1.1 Menu Navigasi *Website e-learning* dan fungsinya

No	Menu Navigasi	Sub Menu	Fungsi
1	Beranda	-	-
2	Perkuliahan	Daftar Dosen	-
		Daftar Mata kuliah	Melihat dosen pengampu mata kuliah
		Pengumuman	Pengumuman yang disampaikan dari pihak program studi dan dosen terkait
		Agenda kampus	Jadwal kegiatan2 kampus

3	Download	-	Untuk mendownload materi, tugas dan ebook
4	Tutorial	-	Untuk melihat tutorial-tutorial yang disampaikan oleh dosen dan program studi dalam pengembangan keilmuan
5	Bank Soal Tes	-	Untuk melakukan ujian CBT
6	IAIN Manado	-	Untuk mengakses website IAIN Manado
7	Forum	-	Untuk mengakses diskusi tiap mata kuliah / kelas

BAB II

LANDASAN TEORI

A. *E-Learning*

1. Mengenal *E-learning*

Pesatnya perkembangan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi), khususnya internet memungkinkan pengembangan layanan informasi yang lebih baik dalam institusi pendidikan. Di lingkungan perguruan tinggi, misalnya, pemanfaatan TIK lainnya, yaitu diwujudkan dalam suatu sistem yang disebut *elektronik university (e-university)*. Pengembangan *e-university* bertujuan untuk mendukung penyelenggaraan pendidikan, sehingga perguruan tinggi dapat memberikan pelayanan informasi yang lebih baik kepada kelompok komunitasnya, baik di dalam maupun di luar perguruan tinggi tersebut melalui sambungan internet.⁷

Pada saat ini, teknologi informasi sudah menjangkau di bidang pendidikan yaitu dengan adanya perubahan paradigma pembelajaran yang awalnya hanya berpusat kepada guru/pengajar/dosen. Kini, paradigma tersebut telah berubah menjadi kegiatan pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik atau siswa dengan menggunakan teknologi informasi yang dikenal dengan *E-learning*.

E-learning adalah pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik dengan menggunakan media elektronik atau pembelajaran berbasis teknologi informasi berbasis multimedia. Pembelajaran adalah cara membelajarkan siswa/peserta didik dengan pengajar dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar, sedangkan belajar merupakan suatu keterkaitan pengetahuan baru pada struktur kognitif (berpikir) atau pengetahuan yang sebelumnya sudah dimiliki peserta didik. *E-learning* diartikan juga sebagai perangkat paket pembelajaran (dalam suatu mata kuliah) yang tersedia dimana saja dan setiap saat melalui sistem media penyampaian elektronik, dalam bentuk *web based learning*,

⁷ Deni Darmawan, *Teknologi Pembelajaran* (PT. Remaja Rosdakarya, 2012), 5.

computer based learning, virtual classroom, atau digital collaboration. Paket pembelajaran ini sudah terdiri dari berbagai objek, termasuk tes dan sebagai alat uji yang memungkinkan seseorang melakukan ujian sesuai kemampuannya.

Berdasarkan uraian tersebut, *E-learning* dapat dikatakan sebagai :⁸

- a. Metode pembelajaran baru yang menggunakan media jaringan komputer dan internet.
- b. Pembelajaran yang bahan ajarnya (konten isinya) disampaikan melalui media elektronik. Dalam hal ini, bentuk bahan ajarnya berupa konten digital
- c. Pembelajaran yang prosesnya didukung oleh sebuah sistem dan aplikasi elektronik.

Teknologi Informasi dan Komunikasi atau yang lebih dikenal dengan istilah asing sebagai *information, communication, and technologi* (ICT) mendorong para pembuat keputusan untuk mencantumkan muatan TIK ke dalam kurikulum dengan nama baru yaitu Informatika.⁹ Peran teknologi pendidikan dapat dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu:

- a. Pengembangan system pembelajaran yang sistematis
- b. Peningkatan kerja sumber daya manusia yang lebih produktif
- c. Penggunaan teknologi komunikasi dan informasi dalam proses belajar.¹⁰

Salah satu kebijakan yang dikeluarkan dan dapat dijadikan landasan dalam pendayagunaan ICT untuk pendidikan ialah *Action Plan for the Development and Implementation of Information And Communication Technologies* (ACT) In Indonesia. *Action plan* berisi rencana pelaksanaan pendayagunaan telematika dalam bidang pendidikan selama 5 tahun (2001-2005) menekankan pada:

⁸ Muhammad Rusli, Dkk, *Multimedia Pembelajaran Yang Inovatif Prinsip Dasar & Model Pengembangan* (CV. Andi Offset, 2017), 75.

⁹ Dewi Salma, dkk, *Mozaik Teknologi Pendidikan E-learning* (Prenadamedia Group, 2013).

¹⁰ Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan* (Prenadamedia Group, 2016), 597.

- a. Pendayagunaan ICT sebagai bagian kurikulum dan sebagai media pembelajaran sekolah atau perguruan tinggi dan diklat.
- b. Mewujudkan program pendidikan jarak jauh termasuk berpartisipasi dan bekerja sama dengan lembaga penyelenggara pendidikan jarak jauh di dunia.
- c. Pengembangan yang mengimplementasikan kurikulum.
- d. Memfasilitasi pendayagunaan internet untuk meningkatkan proses pembelajaran secara efisien.

Pengertian e-learning atau pembelajaran elektronik sebagai salah satu alternatif kegiatan pembelajaran dilaksanakan melalui pemanfaatan teknologi komputer dan internet. seseorang yang tidak dapat mengikuti pendidikan konvensional karena berbagai faktor penyebab, misalnya harus bekerja (*time constraint*), kondisi fisik yang tidak memungkinkan (*physical constraint*), daya tampung sekolah konvensional yang tidak memungkinkan (*limited available seats*), phobia terhadap sekolah, putus sekolah, atau karena memang dididik melalui pendidikan keluarga di dalam rumah (*home school*) dimungkinkan untuk tetap belajar, yaitu melalui *e-learning*.¹¹

Dapat disimpulkan bahwa *e-learning* merupakan sistem pendidikan yang memanfaatkan teknologi komputer dan media internet sebagai sarana untuk mempermudah proses belajar mengajar yang memungkinkan terjadinya proses pendidikan tanpa melalui tatap muka secara langsung.

2. Persyaratan Pelaksanaan *E-learning*

Pada dasarnya *e-learning* telah mulai diterapkan sejak tahun 1970-an. Secara umum terdapat beberapa hal penting sebagai persyaratan pelaksanaan *e-learning*, yaitu:

- a. Kegiatan proses pembelajaran dilakukan melalui pemanfaatan jaringan.

¹¹ Sudi Suryadi, "Prospek Sistem E-Learning dalam Pemanfaatan Teknologi Transformasi Telekomunikasi Untuk Kegiatan Pembelajaran di Perguruan Tinggi di Indonesia" *Journal J. Informatika AMIK-LB: Medan*, vol. 3, no. I (2015).

- b. Tersedianya dukungan layanan tutor yang dapat membantu siswa apabila mengalami kesulitan belajar.
- c. Adanya lembaga penyelenggara/pengelola *e-learning*.
- d. Adanya sikap positif dari siswa dan tenaga pendidik terhadap teknologi komputer dan internet.
- e. Tersedianya rancangan sistem pembelajaran yang dapat dipelajari/diketahui oleh setiap siswa.
- f. Adanya sistem evaluasi terhadap kemajuan belajar siswa dan mekanisme umpan balik yang dikembangkan oleh lembaga penyelenggaraan.¹²

E-learning terdiri dari beberapa unsur yang saling terkait dan saling berpengaruh satu sama lain sebagai suatu sistem, yaitu adanya lembaga penyelenggara, sistem pengelola, sistem pembelajaran, teknologi yang digunakan, sistem evaluasi, tampilan *e-learning*, layanan bantuan belajar dan masalah etika.¹³

3. Jenis Teknologi *E-learning*¹⁴

Sebenarnya ada banyak pilihan teknologi dan media yang dapat digunakan dalam pendidikan jarak jauh. Holden (2005) menyebutkan beberapa teknologi dan media, baik untuk pembelajaran *sinkronous* maupun *asinkronous*, yaitu:

- a. *Asynchronous Web-Based Instruction*. Penyampaian pembelajaran dan bahan belajar dilakukan dengan *website* di mana tidak terjadi interaksi secara bersamaan (*synchronous*). Penyampaian pembelajaran dan bahan belajar bisa saja dilakukan via internet, jaringan lokal (LAN) atau jaringan lokal sekala luas (*wide area network*) menggunakan saluran *virtual private network* (VPN). Contoh: tugas, pengumuman (informasi), bahan belajar (dalam

¹² Made wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer; Suatu Tinjauan Konseptual Operasional* (PT. Bumi Aksara, 2012), 212.

¹³ Dewi salma, Op. Cit, 34-36.

¹⁴ Dewi salma, dkk. Op. Cit, 42-44.

format *digital* seperti bahan cetak (*pdf, doc*), video (*flv*), dan lainlain).

- b. *Audio Conference*. Komunikasi pembelajaran yang menggunakan perlengkapan audio yang memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah (konferensi audio) secara sinkronous antara peserta belajar dengan pengajar dalam waktu bersamaan walaupun dalam lokasi yang berlainan (*multiple site*). Biasanya ditunjang pula dengan media elektronik (*VCD/DVD*) dan media cetak (modul, *handout*, lembar kerja, dan lain-lain).
- c. *Computer-based Instruction*. Pembelajaran yang berbasis komputer dimana konten pembelajaran disimpan pada suatu komputer atau alat penyimpanan lain (*Compact Disk, hard-disk, server*, dan lain-lain) yang memungkinkan peserta belajar berinteraksi langsung dengan media tersebut. Format bahan belajar bisa bersifat *tutorial, drill % practice*, simulasi, permainan, atau kombinasi semuanya.
- d. *Audiographics*. Kombinasi antara konferensi audio dan penggunaan media komputer untuk mengirimkan teks atau gambar sebagai upaya mengatasi kelemahan konferensi audio itu sendiri yang tidak menunjang visual. Biasanya, lokasi-lokasi konferensi audio dilengkapi dengan layar besar *whiteboard* untuk menampilkan visual (teks, gambar, dan lain-lain).
- e. *Instructional Television*. Transmisi pembelajaran satu arah (*oneway*) dalam bentuk video dan audio (*audio visual*) melalui siaran telekomunikasi seperti satelit, televisi kabel (*cable TV*), atau *closed circuit TV* (CCTV). Karena bersifat satu arah, maka interaksi dapat dilakukan dengan saluran komunikasi lain seperti konferensi audio berbantuan komputer seperti *audiographich*.
- f. *Printed Media (Correspondence)*. Media pembelajaran paling klasik yang dimanfaatkan adalah media cetak buku, modul, *handout*, lembar kerja, dan lain-lain. Dewasa ini media cetak dapat disimpan dalam format *digital (doc, ppt, pdf, dan lain-lain)*.

Sifatnya asinkronous, interaksi dengan pengajaran atau umpan balik dari dan ke pengajar dapat dilakukan dengan saluran komunikasi lain seperti surat-menyurat, telepon, *e-mail*, *milist*, dan lain-lain.

- g. *Record Audio/ Radio*. Bahan belajar yang bersifat hanya audio yang dipampaikan melalui rekaman (*recorded audio*) atau disiarkan (radio). Sama halnya dengan televisi pembelajaran, biasanya terjadi satu arah. Untuk meningkatkan interaksi diperlukan saluran komunikasi lain sebagai penunjang.
- h. *Satelit e-learning*. Penyampaian pembelajaran dan bahan belajar melalui internet protocol (IP) sebagai jaringan distribusi. Dalam konteks Indonesia, contoh *satellite-learning* adalah seperti yang dilakukan oleh Direktorat Pendidikan Tinggi yaitu program INHERENT (*Indonesia Higher Education Network*) yang memanfaatkan sarana *Virtual Private Network* (PVN) atau SEADUNET yang dilakukan oleh SEAMOLEK.
- i. *Synchronous Web-based Instruction*. Layanan pembelajaran dan bahan belajar yang didistribusikan melalui *web* untuk memungkinkan terjadinya pembelajaran secara sinkronous seperti *web-conference*, *chatting*, *whiteboards* dan lain-lain.
- j. *Video Teleconference*. Sistem komunikasi dua arah baik audio dan video dari lokasi yang terpisah-pisah.
- k. *Recorded Video*. Bahan belajar audiovisual yang disimpan dalam media rekam seperti *video type*, *video compact-disk (VCD)*, *digital video disk (DVD)*. Rekaman video ini juga dewasa ini bisa didistribusikan melalui internet (*internet streaming*), namun perlu dikonversikan ke dalam format yang memungkinkan kemudahan dalam mengunggah (*upload*) dan mengunduh (*download*).

4. Kriteria Memilih Teknologi dan Media *e-learning*¹⁵

Dari aspek pembelajaran ada beberapa hal yang penting dipertimbangkan dalam memilih teknologi dan media untuk pendidikan jarak jauh yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan serta kondisi yang dihadapi. Holden, memberikan panduan sebagai berikut:

- a. Identifikasi kesenjangan antara pengetahuan dan keterampilan, baik dari sisi peserta belajar maupun mengajar. Apakah peserta belajar atau pengajar terbiasa? Janganlah menggunakan media dan saluran komunikasi yang kedua-duanya tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk memanfaatkan secara tepat guna.
- b. Efektifitas penilaian dan pengukuran. Apakah dengan menggunakan media tersebut mempermudah pengukuran dan penilaian?
- c. Level interaksi. Apakah penggunaan media dapat meningkatkan interaktivitas?
- d. Strategi pembelajaran. Apakah penggunaan media tersebut menunjang strategi pembelajaran yang dilaksanakan?
- e. Kompleksitas konten. Apakah konten akan sulit atau sangat jelimet jika menggunakan media tersebut?
- f. Dinamika perubahan konten. Apakah dengan media tersebut cocok untuk tingkat kedinamisan perubahan isi konten yang mungkin terjadi? Misalnya, gunakan media berbasis web untuk konten yang perubahannya dinamis dan jangan gunakan rekaman video.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin yang meurpakan bentuk jamak dari “*medium*” yang memiliki arti secara harfiah yaitu perantara atau pengantar. Dalam konteks pembelajaran, dapat disebutkan bahwa sebuah

¹⁵ Dewi salma, dkk, Ibid, 45.

media pembelajaran merupakan sebuah komponen pesan atau informasi belajar.¹⁶

Menurut Leslei J.Briggs, ia mengatakan bahwa media merupakan sarana fisik untuk menyampaikan materi atau isi pengajaran, seperti buku, film, video dan lain-lain.¹⁷

Jadi dari beberapa pendapat diatas media pembelajaran adalah suatu alat yang dijadikan stimulus untuk peserta didik agar dapat terjadi suatu proses belajar yang dapat mengubah sikap, keterampilan, dan pengetahuan setiap orang yang memanfaatkannya.

2. Ciri-ciri media Pembelajaran

Terdapat tiga ciri yang merupakan petunjuk mengapa media pembelajaran digunakan dan apa-apa saja yang dapat dilakukan media pembelajaran yang mungkin guru tidak mampu melakukannya, yaitu :

- a. Ciri fiksatif, yaitu ciri yang menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek.
- b. Ciri manipulatif, yaitu transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan karena memiliki suatu ciri.
- c. Ciri *distributive*, memungkinkan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada sejumlah besar siswa dengan stimulus yang relative sama mengenai kejadian itu.¹⁸

3. Manfaat dan fungsi media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran adalah, dapat mempermudah penyampaian materi pembelajaran oleh guru, mengatasi keterbatasan

¹⁶ Ulin Nuha, *Ragam Metodologi & Media Pembelajaran bahasa Arab* (Yogyakarta: Diva Press, 2016), 250.

¹⁷ Soetomo, *Dasar-dasar Interaksi Belajar Mengajar* (Surabaya: Usaha nasional, 1993), 197-198.

¹⁸ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), 15.

ruang,waktu,dan daya indra, meningkatkan gairah belajar dan dapat menyamakan pengalaman dan persepsi siswa terhadap pelajaran.

Dalam fungsi atensi media visual dapat menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada isi pelajaran. Fungsi afektif adalah media dapat diamati dari tingkat “kenikmatan” ketika belajar membaca teks bergambar. Fungsi kognitif media visual adalah dapat mempercepat pencapaian tujuan pembelajaran untuk memahami pesan dan informasi pembelajaran.

4. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Jenis media secara umum dibagi menjadi 4 yaitu:¹⁹

- a. Media visual: media yang bisa dilihat, media ini mengandalkan indra penglihatan, misalnya foto, gambar, komik, poster dan lain sebagainya.
- b. Media audio: media yang dapat didengar dan mengandalkan indra telinga, misalnya radio, musik, kaset.
- c. Media audio visual: media yang dapat didengar dan dilihat secara bersamaan, misalnya Tv, pementasan drama, dan film.
- d. Multimedia: media yang terangkum menjadi satu,misalnya internet.

C. *World Wide Web*

1. Mengetahui Internet dan *World Wide Web*

Internet adalah sebuah media yang telah mengubah dasar-dasar komunikasi, hiburan dan perdagangan. Internet adalah gabungan dari banyak jaringan. Jaringan tersebut berkomunikasi satu sama lain menggunakan *protocol standard*, TCP/IP, yang mengirimkan data melalui internet dengan memecah- mecah data menjadi amplop-amplop data yang dinamakan paket.²⁰ Internet adalah sebuah jaringan komputer global, yang

¹⁹ Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018), 10.

²⁰ Annabel Z. Dodd, *The Essential Guide To Telecommunications: Panduan Pokok Untuk Telekomunikasi* (Yogyakarta: ANDI, 2000), 285.

terdiri dari jutaan komputer yang saling berhubungan dengan penggunaan protokol yang sama untuk berbagi informasi secara bersama. Jadi internet merupakan kumpulan atau penggabungan jaringan komputer lokal atau LAN menjadi jaringan komputer global atau WAN. Jaringan-jaringan tersebut saling berhubungan atau berkomunikasi satu sama lain dengan berbasiskan protokol IP (*internet protocol*) dan TCP (*transmission control protocol*) atau UDP (*User datagram protocol*), sehingga setiap pengguna pada setiap jaringan dapat mengakses semua layanan yang disediakan oleh setiap jaringan. Dengan menggunakan protokol tersebut arsitektur jaringan komputer yang berbeda dapat saling mengenali dan bisa berkomunikasi.²¹

Internet juga dapat digunakan secara terprogram, salah satunya dengan menggunakan *e-learning*. Pada program ini, sekolah atau pihak penyelenggara menyediakan sebuah situs/*web e-learning* yang menyediakan bahan belajar secara lengkap, baik yang bersifat interaktif maupun non-interaktif.

Word wide web adalah sebuah cara untuk menghubungkan dokumen, seperti *home page* pada komputer jarak jauh, menjadi satu. Dengan komputer apapun, orang dapat *browser* dapat terhubung melalui *web*. Pemakaian menunjukkan dan melakukan klik untuk berjalan dari satu komputer ke computer yang lain di dalam internet. Sebelum *word wide web* diciptakan, dokumen dalam internet hanya tersedia dalam bentuk teks. Tidak ada gambar, tidak ada tombol yang dapat di klik untuk menjalankan suatu perintah dan tidak ada *banner-banner* iklan. Juga tidak ada warna, semuanya hanya hitam dan putih. *Word wide web* tidak terpisahkan dari internet. Itu adalah sebuah cara untuk berjalan dari satu *resource* ke *resource* yang lain di internet dengan melakukan klik pada teks atau gambar yang disorot dari dalam *browser*. Ini adalah cara

²¹ Aji Supriyanto, *Pengantar Teknologi Informasi*, cet 2, ISBN 979-9550-61-0 (Jakarta: Salemba Infotek, 2007), 336.

“multimedia” untuk melihat informasi internet. Ini membuat informasi tersedia dalam bentuk gambar, suara, teks, dan video.²²

Sedangkan web atau lengkapnya WWW (*world wide web*) adalah sebuah koleksi keterhubungan dokumen-dokumen multimedia yang disimpan di internet dan diakses menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*). Intinya bahwa pengguna internet bisa memanfaatkan berbagai macam fasilitas internet dengan biaya murah tanpa harus datang secara langsung ke tempatnya. Informasi yang dapat diakses dapat berupa teks, gambar, animasi, video, suara, atau kombinasi diantaranya dan bahkan komunikasi bisa dilakukan secara langsung dengan suara dan video sekaligus.

2. Pengenalan Pembelajaran berbasis Web²³

Website berbasis *learning* (WBL) atau sering disebut sebagai online learning merupakan suatu sistem atau proses untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar jarak jauh melalui aplikasi *website* dan jaringan internet. Beberapa kelebihan dari pemanfaatan internet untuk WBL, yaitu:

- a. Kelas tidak membutuhkan bentuk fisik, semuanya dapat dibangun dalam aplikasi internet.
- b. Melalui internet lembaga pendidikan akan dapat lebih fokus pada program penyelenggaraan pendidikan/ latihan.
- c. Program WBL dapat dilaksanakan dan di-*update* secara cepat.
- d. Dapat diciptakan interaksi yang bersifat *real time* (*chatting/video conference*) maupun non *real time* (*e-mail, bulletin board, mailing list*).
- e. Dapat mengakomodasikan keseluruhan proses belajar, mulai dari registrasi, penyampaian materi, diskusi, evaluasi, dan juga transaksi.
- f. Dapat diakses dari lokasi mana saja dan bersifat global.
- g. Mataeri dapat dirancang secara multimedia dan dinamis.

²² Annabel Z. Dodd, Op.Cit, 286.

²³ Wade wena, Op. Cit, 215.

- h. Siswa dapat terhubung ke berbagai perpustakaan maya di seluruh dunia dan menjadikannya sebagai media penelitian dalam meningkatkan pemahaman dan bahan ajar.
- i. Guru dapat secara cepat menambah referensi bahan ajar yang bersifat studi kasus, tren industri dan proyeksi teknologi ke depan melalui berbagai sumber untuk menambah wawasan peserta terhadap bahan ajar.

3. Prosedur Pengembangan *Web Based Learning*

Ada beberapa langkah prosedur untuk mengembangkan *web based learning*, yaitu:

a. Menentukan mata pelajaran yang akan dikembangkan

Langkah pertama dalam menentukan matapelajaran yang akan dikembangkan adalah mengkaji situasi lapangan dengan cara observasi langsung terhadap sistem pembelajaran khususnya dalam matapelajaran yang akan dikembangkan dalam bentuk e-learning.

b. Mengembangkan *web based learning*

Untuk mengembangkan WBL dilakukan dalam beberapa langkah sebagai berikut, yaitu:

- 1) Menentukan tujuan umum pembelajaran
- 2) Menentukan tujuan khusus pembelajaran
- 3) Menentukan karakteristik siswa
- 4) Menyusun materi pembelajaran
- 5) Mendesain *software* WBL dilakukan dengan dua langkah, yaitu (1) menentukan jenis *software* dan *hardware* yang digunakan, dan (2) menyusun alur program pengembangan *software* WBL.
- 6) Membuat sistem keamanan Data WBL: Proteksi data WBL ini adalah dalam rangka bertujuan untuk perlindungan hak cipta bagi pengembang, serta perlindungan data terhadap penyalahgunaan informasi.

c. Memproduksi WBL.

Setelah di hasilkan alur program WBL maka dapat dimulai memproduksi *software* sesuai alur. Dalam memproduksi pembelajaran terlebih dahulu dilakukan pengkajian isi pembelajaran oleh ahli bidang studi.

d. Menyusun petunjuk penggunaan program

Menyusun petunjuk penggunaan program meliputi penjelasan tujuan program dan pertunjukan menjalankan program

e. Proses instalasi produk pembelajaran

Hal ini dilakukan dengan mendaftarkan alamat *virtual* ke dalam IIS (*Internet Information Service*) agar dapat diakses oleh siswa atau dosen. Jika WBL diletakkan dalam internet maka sebelumnya harus dipesan alamat *web* tersebut agar bisa terdaftar dalam internet. Alamat tersebut terwakili oleh sebuah alamat internet protokol (*IP address*) yang menjadi sebuah jalur bagi *web* tersebut untuk bergabung dalam koneksi *virtual*. Layanan yang menyediakan fasilitas ini adalah para pengusaha jasa provider-provider yang ada misalnya Rumah Web, *Hostinger*, dan sebagainya. Maka WBL harus diletakkan di *provider* yang telah ditunjukan tersebut. Sedangkan lembaga atau sekolah sebagai pengelola dapat melakukan akses penuh pada WBL dengan fasilitas FTP (*file transfer protocol*). Dengan FTP pengelola dapat membaca maupun mengedit file yang ada pada sumber WBL yang ada pada jaringan internet. Secara otomatis jika terdapat perubahan format web atau kerusakan data dapat diperbaiki dari jarak jauh oleh pengelola.

D. Hasil penelitian

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *e-learning* sebagai pelengkap pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa.²⁴

²⁴ Made wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer; Suatu Tinjauan Konseptual Operasional* (PT. Bumi Aksara, 2012), 218-220.

E. Hasil Kajian yang relevan

Dalam Penelitian ini Penulis mengambil referensi dari penelitian *Research and Development* (R&D), yaitu :

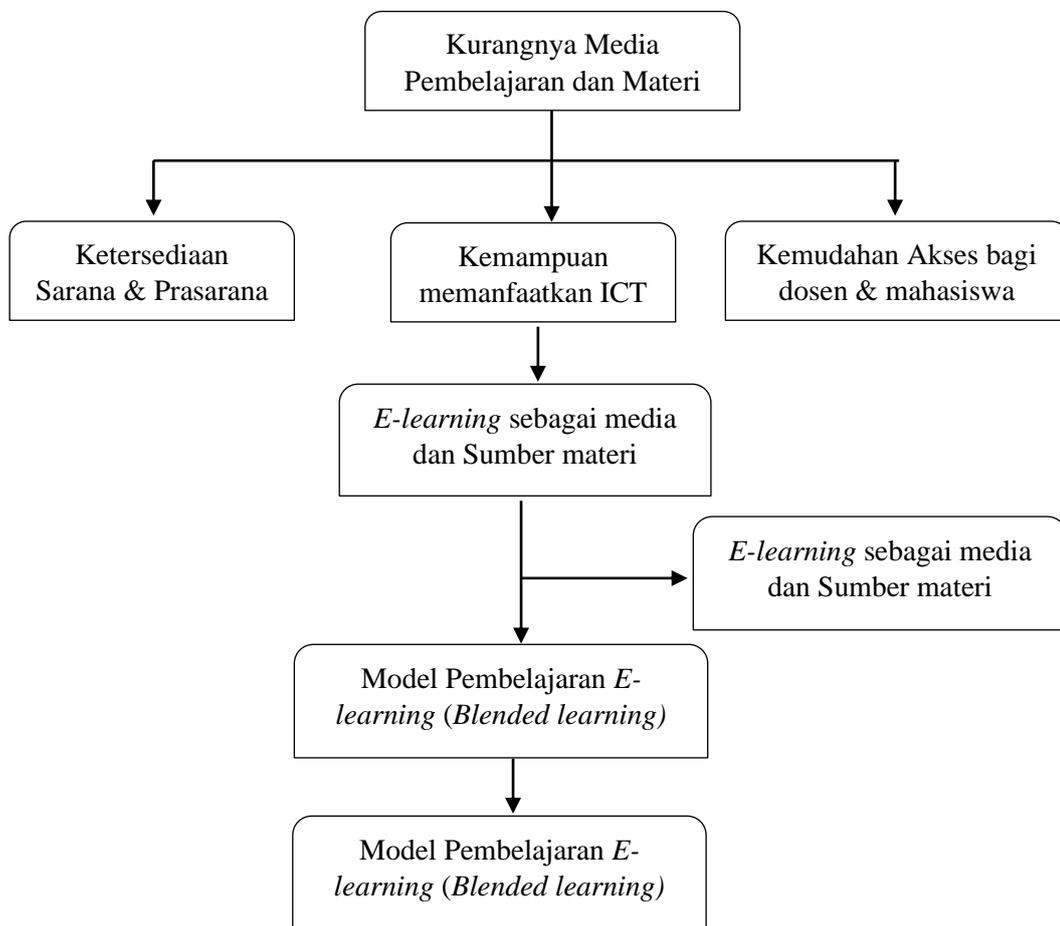
1. Wiwi Mulyani, Pengaruh Pembelajaran berbasis *E-learning* Terhadap hasil Belajar Siswa Pada Konsep Impuls dan Momentum.
2. Arif Rahman Yuniyanto, Implementasi *E-learning* berbasis Kelas Sebagai Sumber belajar (Studi Kasus Siswa Kelas X Jurusan Multimedia di SMK Bagimu Negeriku Semarang).
3. Aji Setiawan, Perancangan dan Penerapan *E-learning* Berbasis *Website* pada SMPN 1 Trangkil.
4. Abdullah Muamar, Pengembangan *E-Learning* Berbasis *WEB* di Jurusan Pendidikan Biologi UIN RADEN INTAN LAMPUNG.
5. Santrilah Mokoagow, Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Sparkol Videoscribe* pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Kelas VIII di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kotamubagu.
6. Nurul Shafiyah Dama, Pengembangan Media Pembelajaran menggunakan *Autoplay* pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 9 Manado.

F. Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang masalah dan pandangan teoritis yang telah dikemukakan bahwa *e-learning berbasis web* yang diterapkan di program studi merupakan unsur yang sangat penting. Penggunaan *e-learning* mampu meningkatkan mutu pendidikan di program studi pendidikan Bahasa arab serta dapat mempermudah alur komunikasi dan informasi yang lebih tersistematis.

Selama ini Proses dengan menggunakan metode Konvensional sudah sangat kurang dilirik oleh para mahasiswa karena dosen hanya menyuruh mahasiswa untuk membayangkan materi yang bersifat abstrak tanpa memberikan contoh gambar atau video sehingga membuat pembelajaran bersifat statis dan proses pembelajaran tidak akan efektif sama sekali, hal ini menyebabkan pembelajaran tidak efektif terhadap beberapa mata kuliah,

kerena materi tersebut bersifat abstrak, maka diperlukan media yang bisa membuat mahasiswa menjadi mudah memahami materi perkuliahan tersebut.



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

Berdasarkan bagan kerangka berpikir di atas dapat dijelaskan bahwa, kurangnya sumber belajar di kampus menjadikan pembelajaran menjadi tidak optimal, sehingga perlu adanya suatu inovasi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut. Ketersediaan sarana dan prasarana di kampus, kemampuan dosen dalam memanfaatkan teknologi informasi serta mudahnya akses internet yang tidak terpaku ruang dan waktu menjadikan suatu inovasi baru dalam belajar yaitu dengan adanya *e-learning* sebagai media pembelajaran dan sumber belajar. Dengan berbagai faktor yang mendukung dan menghambat *e-learning* sebagai media pembelajaran dan sumber belajar ini, kemudian dosen dapat mengembangkan model-model pembelajaran yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya.

Dengan demikian diharapkan adanya inovasi baru tersebut dapat menjadikan peningkatan kualitas dalam pembeajaran.

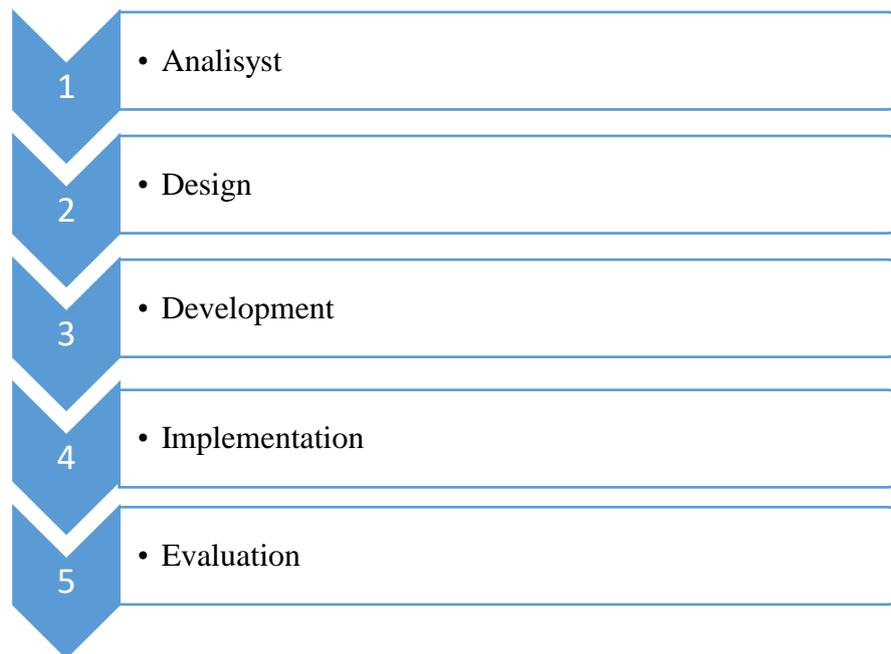
BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Jenis penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian pengembangan atau *Research dan Development*, yaitu metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analysist, design, development, implementation dan evaluation*) yang bertujuan untuk mengembangkan produk teknologi tepat guna *e-learning* berbasis *website* Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado.

Penelitian model ADDIE terdapat lima frase yaitu, analisis, *design*, pengembangan, implementasi, dan evaluasi yang dapat mempresentasikan paduan perangkat pengembangan.



Gambar 3.1 Fase-fase ADDIE

B. Tahap-tahap Pengembangan dan Penelitian

1. *Analysis*

Yang pertama-tama kita lakukan adalah menganalisa. Yang akan di analisa adalah model perkuliahan, dosen, mahasiswa dan konsep multimedia apa yang di inginkan.

Setelah ditemukan masalah pada tahap sebelumnya, selanjutnya perlu dilakukan pengumpulan Informasi dengan melakukan pengkajian terhadap materi dan pengkajian terhadap perangkat pembuatan media. Pengumpulan informasi peneliti dapatkan dari journal, buku, dan internet. Sehingga diperoleh data informasi mengenai pengembangan media pembelajaran yang baru.

Perangkat Pembuatan Media

Tahap selanjutnya adalah pengkajian perangkat pembuatan media. Dalam pembuatan *e-learning* berbasis *web* digunakan perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut:

1) Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan untuk membuat media ini adalah satu unit laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. *Processor Intel Core i7-7700Hq 2.80Hz*
- b. *RAM 8GB*
- c. *Hardisk 1TB*
- d. *VGA card NVIDIA Geforce GTX 1050 4 GB*
- e. *Layar 15.6 (16:9) LED-backlit FHD (1920-1080)*
- f. *Sistem Operasi Windows 10 PRO*

2) Perangkat lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat media ini adalah :

- a. *Rumah Web(HOsting)*
- b. *Adobe Dreamweaver*
- c. *Corel Draw 2020*
- d. *XAMPP*
- e. *PHP (Hypertext Preprocessor)*

f. MySQL

g. Word Wide Web

2. *Design*

Adalah tahap rancangan dari produk media pembelajaran yang akan di gunakan yaitu *e-learning* berbasis *website*. Yang dapat di gunakan untuk pengajaran yang lebih efektif dan dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa.

3. *Development*

Pada tahap *development* atau pengembangan ini adalah proses pengembangan desain ke *e-learning berbasis website*. Setelah desain sudah masuk ke dalam aplikasi media pembelajaran, selanjutnya pembuatan validasi instrument untuk ahli teknologi pendidikan, ahli desain dan media informasi.

4. *Implementation*

Tahap implementasi adalah tahap dimana semua ahli teknologi pendidikan, ahli desain dan media informasi telah menyatakan bahwa media pembelajaran ini sudah layak untuk di uji cobakan kepada para responden di lapangan. Tujuan utama dari langkah implementasi adalah, membimbing mahasiswa untuk mencapai tujuan pembelajaran, menjamin terjadinya pemecahan masalah untuk mengatasi persoalan yang sebelumnya dihadapi oleh mahasiswa dalam proses pembelajaran.

5. *Evaluation*

Evaluasi adalah langkah terakhir dari model design sistem pembelajaran ADDIE untuk memberikan nilai terhadap pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran. Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilaksanakan pada setiap akhir tatap muka (mingguan) sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah kegiatan berakhir secara keseluruhan (semester). Evaluasi sumatif mengukur kompetensi akhir atau tujuan pembelajaran

yang ingin dicapai. Hasil evaluasi digunakan untuk memberikan umpan balik terhadap pengembangann bahan ajar²⁵.

C. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba Produk

Uji coba produk merupakan bagian penting dalam penelitian pengembangan yang dilakukan setelah rancangan produk selesai. Uji coba produk di maksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat efektifitas, efisiensi dan atau daya tarik dari produk yang dihasilkan. Untuk uji coba produk dilakukan dengan cara uji kelompok kecil.²⁶

2. Subyek Uji Coba

Subyek uji coba produk media pembelajaran adalah dosen dan mahasiswa Program Studi Pendidikan bahasa Arab IAIN Manado.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini ialah menggunakan lembar validasi dan lembar angket.

1. Lembar Penilaian Produk

Lembar validasi digunakan untuk mengetahui apakah *e-learning* dan instrumen yang telah dirancang valid atau tidak. Instrumen validasi disusun berdasarkan dengan kriteria penilaian instrumen desain, media informatika, teknologi pendidikan. Lembar Instrumen telah di validasi terlebih dahulu oleh ahli.

a. Lembar penilaian Produk Ahli Teknologi Pendidikan

Lembar penilaian produk ahli teknologi pendidikan diberikan kepada Ahli Teknologi Pendidikan pada produk Teknologi tepat guna *Website E-learning* adalah bapak Nur Fadli Utomo, M.Pd, dia adalah dosen mata kuliah Teknologi Pendidikan di fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Manado.

²⁵ Rahmat Arofah Hari Cahyani, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model”, *Islamic Education Journal* vol 3, (Juni 1 2019) 37.

²⁶ Arief S. Sadiman et al, “Media Pendidikan” (Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2012), 183.

TABEL 3.1 Kisi-kisi Lembar Penilaian Ahli Teknologi Pendidikan

No.	Aspek penilaian	Indikator	nomor soal
1.	Aspek tampilan	Kerapihan desain antarmuka	1
		Kemenarikan desain antarmuka	2
		Kesesuaian desain dengan karakteristik mahasiswa	3
		Kerapihan tata letak gambar	4
		Kerapihan tata letak gambar dengan materi	5
		Kejelasan maksud gambar	6
2.	Aspek Isi	Kesesuaian konsep <i>website</i> terhadap karakteristik sasaran	7
		Kesesuaian konsep <i>website</i> terhadap materi	8
		Ketepatan kontras warna	9
		Kesesuaian jenis Font dengan karakteristik sasaran	10
		Kesesuaian ukuran huruf	11
		Keterbacaan huruf	12
		Kesesuaian pemilihan gambar terhadap karakteristik pengguna	13

b. Lembar Penilaian Produk Ahli desain, ahli media informasi

Lembar penilaian produk ahli desain dan media informasi diberikan Ahli desain dan Media Informasi pada produk Teknologi tepat guna *Website E-learning* adalah bapak Hence Kandow, M.Kom, dia adalah dosen Sistem Komputer di Universitas Parna Raya Manado.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Penilaian Ahli Desain dan Media Informasi

No.	Aspek penilaian	Indikator	nomor soal
1.	Aspek Penyajian	Tampilan Awal	1
		Tampilan Menu	2
		Tampilan Konten	3
		Tampilan Login	4
		Kesesuaian Pewarnaan	5
		Kolaborasi Pewarnaan	6
		Warna Tulisan	7
		Warna Dasar	8
2.	Aspek Isi	Jenis Huruf	9
		Ukura Huruf	10
		Kejelasan Huruf	11
		Ukuran Gambar	12

2.	Aspek Isi	Kejelasan Gambar	13
		Ukuran Menu	14
		Nama-nama Menu	15
		Kejelasan Gambar	16
3.	Aspek Pemograman	Fleksibilitas Media	17
		Kefektifan dan efisiensi	18
		Kecepatan Loading	19
		Kemudahan Menjalankan <i>website</i>	20
		Kepraktisan Menjalankan <i>website</i>	21
		Kejelasan bahasa	22
		Kesesuaian Penggunaan Bahasa	23
Kemenarik <i>website</i>	24		

c. Lembar Validasi responden (Dosen & Mahasiswa)

Lembar validasi pengguna ditujukan kepada Dosen dan mahasiswa bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dikembangkan dirasa valid atau tidak dalam hal keringanan aplikasi dan kecepatan akses *website* serta kemudahan dalam penggunaan *website*.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Penilaian Responden (Dosen dan Mahasiswa)

No.	Aspek penilaian	Indikator	nomor soal
1.	Aspek Media	Website mudah digunakan	1
		Website memiliki kemudahan dalam navigasi	2
		Website memiliki tampilan yang menarik	3
		Website dapat menambah pengetahuan	4
		Koneksi website dapat diakses 24 jam/hari	5
		website menyajikan informasi yang cukup jelas	6
2.	Aspek Penyajian	Website menyediakan informasi yang dapat dipercaya	7
		Website menyajikan informasi yang mutakhir	8
		Website menyediakan informasi yang relevan	9
		Website menyediakan informasi yang mudah dibaca dan difahami	10
		Website menyediakan informasi dalam format yang dibutuhkan	11
		Website menyediakan informasi yang lengkap dan terperinci	12
		Website memiliki dan menciptakan kesan	13

E. Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan dalam skala pengukuran adalah skala likert. Skala likert adalah skala pengukuran oleh likert. Skala likert mempunyai empat atau lebih butir-butir pertanyaan yang dikombinasikan sehingga membentuk sebuah skor/nilai yang mempresentasikan sifat individu, misalkan pengetahuan, sikap, dan perilaku. Dalam proses analisis data, komposit skor, biasanya jumlah atau rata-rata, dari semua butir pertanyaan dapat digunakan. Penggunaan jumlah dari semua butir pertanyaan valid karena setiap butir pertanyaan adalah indikator dari variabel yang dipresentasikannya.²⁷

Skala *likert* menggunakan beberapa butir pernyataan untuk mengukur dan merespon lima titik pilihan pada setiap butir pertanyaan yaitu, sangat baik, baik, cukup, kurang, sangat kurang.

Teknik yang digunakan untuk memberikan kriteria nilai kualitas produk yaitu seperti berikut :

1. Sangat Baik = 5
2. Baik = 4
3. Cukup = 3
4. Kurang = 2
5. Sangat kurang = 1

Dalam kuisioner diberikan lima pilihan tanggapan tentang produk media pembelajaran ini yang dikembangkan yaitu : sangat baik (5), baik (4), cukup (3), kurang (2), sangat kurang (1). Jika tenaga ahli memberi tanggapan “sangat baik” maka pada satu pernyataan tersebut di berikan skor 5 demikian seterusnya.

Setelah mendapatkan tanggapan dari responden untuk menentukan hasil persentasi skor penilaiannya dengan menggunakan rumus perhitungannya, yaitu:

$$\mu = \frac{\sum x}{N}$$

²⁷ Budiono, *Statistika untuk Penelitian* (Surakarta: UNS Press, 2009), 29.

Keterangan :

- μ = Nilai rata-rata peraspek penilaian
 x = Jumlah total nilai jawaban dari validator
 n = Jumlah Validator

Hasil dari pengukuran menggunakan skala likert, kemudian di cari rata-ratanya dari sejumlah subjek sampel uji coba dikonversikan pada pernyataan penilaian untuk menentukan kualitas dan tingkat kemanfaatan produk yang dihasilkan sempurna.²⁸

Tabel 3.4 Pengukuran skala *likert*

Tingkat Pencapaian	Kategori
0 – 20 %	Sangat tidak layak
20,01 % - 40 %	Kurang layak
40,01 % - 60%	Cukup layak
60,01 % - 80%	Layak
80,01 % - 100%	Sangat layak

²⁸ Desi Astuti, “*Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga IPA Fisika Berbasis Adobe Flash untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII Pokok Bahasan Pesawat Sederhana*” (Bandar Lampung: IAIN Bandar Lampung, 2017), 49.

BAB IV

HASIL PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado, beralamat di Jl. Manguni Raya, Malendeng, Kec. Tikala, Kota Manado, Sulawesi Utara 95000.

2. Hasil Pengembangan

Dalam pengembangan teknologi tepat guna e-learning berbasis website ini menggunakan pengembangan ADDIE yang prosesnya di jelaskan sebagai berikut.

a. *Analisis*

Pada tahapan ini dilakukan dengan cara observasi langsung pada Program Studi Pendidikan bahasa Arab IAIN Manado. Observasi ini dilakukan untuk mendapatkan informasi lebih dari mahasiswa.

1) Analisis kebutuhan

Dilakukan dengan menganalisis keadaan proses pembelajaran di kelas dan ketersediaan media pembelajaran yang mendukung terlaksananya suatu pembelajaran.

2) Analisis kurikulum

Dilakukan dengan memperhatikan karakteristik kurikulum yang digunakan oleh Program Studi. Diharapkan untuk produk ini dapat sesuai dengan kurikulum yang dilaksanakan program studi.

3) Analisis karakter mahasiswa

Dilakukan agar dapat melihat bagaimana sifat karakter mahasiswa terhadap proses pembelajaran mata kuliah agar dapat menyesuaikan dengan e-learning berbasis website.

4) Analisis mahasiswa

Dilakukan dengan langsung menyakan secara acak kepada para mahasiswa model pembelajaran apa yang mereka inginkan. Sebagian dari mereka menyatakan ingin mendapatkan model

pembelajaran yang menarik dan dapat diakses dimana saja. Yang dimana menggunakan basis sebuah teknologi yang dapat mereka akses dimana saja menggunakan PC/ laptop mereka.

5) Analisis multiimedia

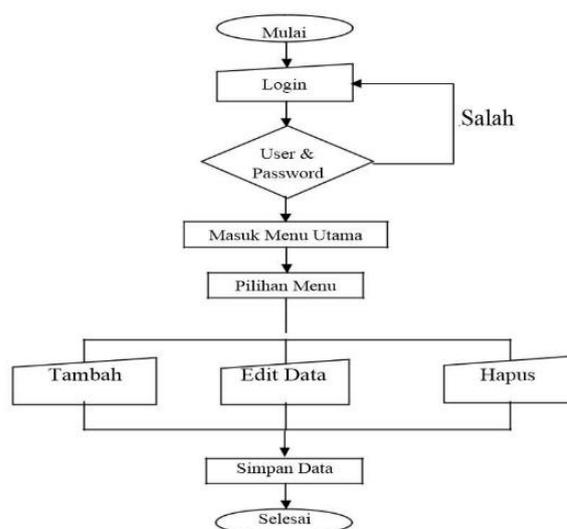
Produk teknologi media pembelajaran yang mereka inginkan adalah yang ringan dan bisa diakses dimana saja menggunakan pc/laptop mereka.

b. *Design*

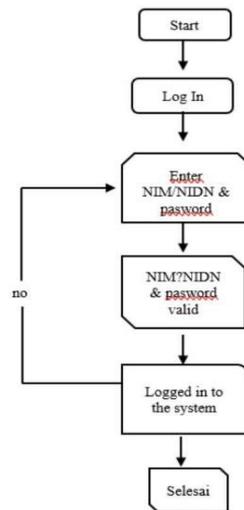
Tahap desain dilakukan dengan analisis kurikulum, mahasiswa dan analisis multimedia yang diinginkan para mahasiswa. Disesuaikan dengan mata kuliah apa yang sedang mereka pelajari. Pada tahap ini peneliti melakukan membuat *website e-learning* dan angket yang akan dibuat, lalu peneliti mulai membuat *flow chart* dan *timeline development* untuk pembuatan *e-learning* berbasis *website*.

i. Pembuatan *flow Chart*

Flowchart merupakan suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses sebuah program yang dapat memudahkan pengembangan sebuah media. Dibawah ini merupakan *flowchart* mengenai Media *e-learning* berbasis *website*.

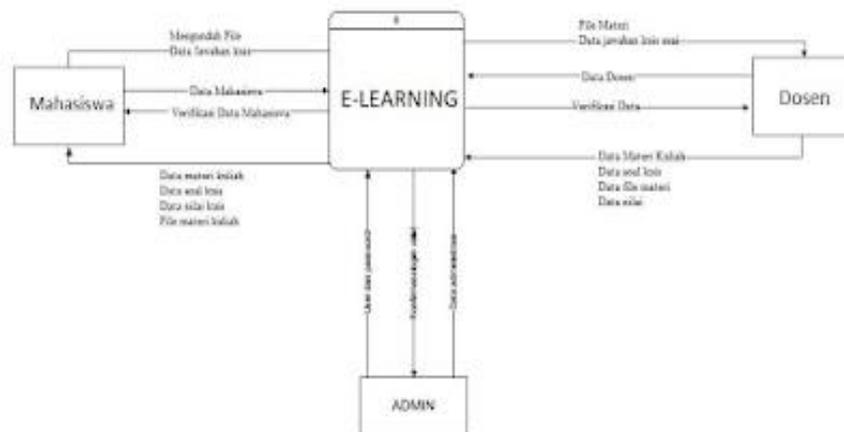


Gambar 4. 1 Tampilan *flowchart* Login Admin



Gambar 4. 2 Tampilan *flowchart* Login Dosen & Mahasiswa

ii. Pembuatan DFD



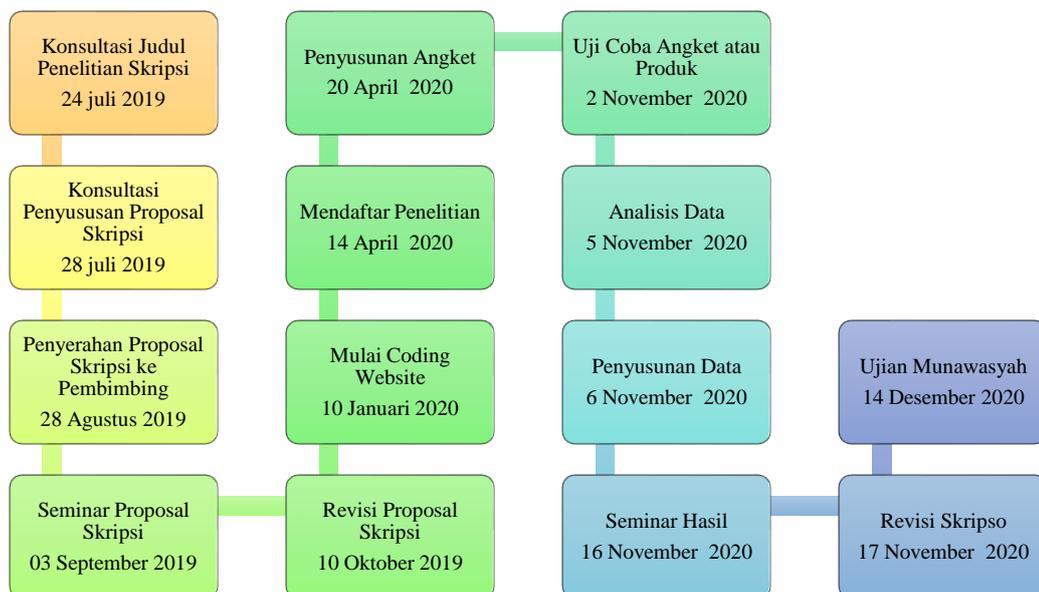
Gambar 4. 3 Tampilan DFD

Gambar diatas menunjukkan bahwa ada tiga *user* yang terlibat yaitu: administrator, mahasiswa dan pengajar. Ketiga *user* saling berinteraksi dengan melibatkan berbagai data. Sebelum *user* memasuki sistem harus melalui *login*, jika berhasil maka *user* dapat masuk sistem & mengakses data-data sesuai hak aksesnya. Jika keluar sistem harus melalui proses *logout*. Proses *logout* diperlukan untuk menentukan suatu *user* masih berada di dalam atau sudah keluar dari sistem. Inti dari proses *logout* ini adalah

penghapusan pengenalan sesi. Tanpa pengenalan sesi pengguna tidak dapat mengakses sistem.

iii. Pembuatan *Timeline Development*

Flowchart merupakan langkah-langkah suatu program yang dapat memudahkan pengembangan sebuah media. Dibawah ini merupakan *flowchart* mengenai Media *e-learning* berbasis *website*.



Gambar 4. 4 Tampilan *Timeline Development*

c. *Development* / pengembangan

Setelah semua desain sudah design dan sketsa tersusun rapi, selanjutnya akan masuk ke tahap pengembangan yaitu tahap di mana desain yang sudah selesai dikerjakan dimasukkan kedalam tahap pemograman *website*. Setelah semua desain sudah masuk kedalam pemograman *website* ini, selanjutnya di validasi kepada ahli teknologi pendidikan, ahli desain dan media informasi direvisi kembali jika ada yang perlu diperbaiki.

d. *Implementation* / implementasi

Tahap implementasi adalah tahap uji coba kepada responden dosen dan mahasiswa di program studi pendidikan bahasa arab IAIN Manado. *E-learning* berbasis *website* yang sudah dianggap layak oleh

ahli teknologi pendidikan, ahli desain dan media informasi bisa langsung diuji cobakan kepada responden dosen dan mahasiswa. Uji coba hanya dilakukan pada kelompok kecil dikarenakan keadaan sekarang yang sedang dalam pandemi covid-19 ini dijalankan secara daring jadi peneliti melakukan penelitian secara *online* kepada responden dosen dan mahasiswa di program studi pendidikan bahasa arab IAIN Manado.

e. Evaluasi

Pada tahap ini peneliti dilakukan revisi tahap akhir terhadap produk e-learning berbasis website berdasarkan penilaian angket yang sudah disebarakan kepada responden. Hal ini dilakukan agar produk teknologi tepat guna benar-benar bisa sesuai dan dapat digunakan oleh program studi.

3. Tampilan Produk Teknologi tepat guna

Berikut ini adalah tampilan-tampilan dari produk teknologi tepat guna *e-learning* berbasis *website* :



Gambar 4. 5 Tampilan E-learning

4. Tampilan masuk

Login Mahasiswa (Masuk)

- a. Masukkan username dan password, lalu klik tombol “Login”.



Gambar 4.6 Tampilan Login

- b. Halaman utama akan tampil berisikan daftar mata pelajaran (*course*) sesuai dengan kelas Anda ikuti saat ini.



Gambar 4.7 Tampilan halaman utama

Melihat Mata Kuliah

- a. Klik “**Perkuliahan**” pada bagian dashboard atas, kemudian klik sub menu Pendidikan Bahasa Arab di sampingnya.



Gambar 4.8 Tampilan sub menu pendidikan bahasa arab

- b. Tampilan daftar mata kuliah dan Dosen yang mengajar yang Anda ambil di Siacad akan muncul.



Gambar 4.9 Tampilan daftar mata kuliah dan dosen

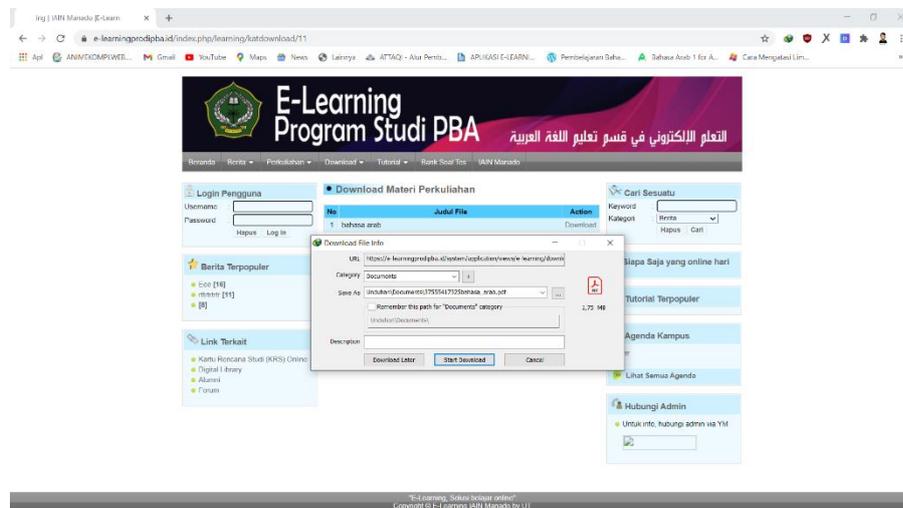
Cara Mendownload Materi

- a. Klik **“Download”** pada bagian dashboard atas, kemudian klik sub menu Materi Perkuliahan di sampingnya.



Gambar 4.10 Tampilan sub menu materi perkuliahan

- b. Akan muncul kotak *dialog* seperti di bawah ini. Anda dapat mengklik **“Start Download”** untuk langsung men-download file di *hard disk PC/laptop* atau *flash disk* kamu.



Gambar 4.11 Tampilan sub menu start download untuk mendownload file

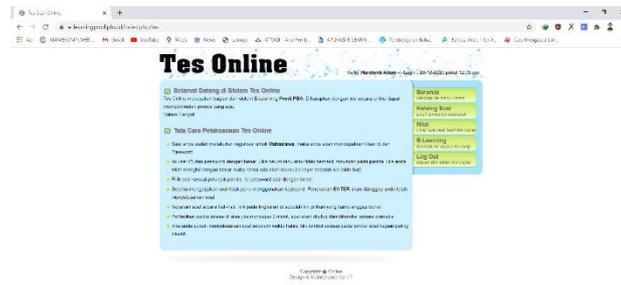
Cara Mengerjakan Kuis/Tes

- a. Klik **“Bank Soal Tes”** pada bagian *dashboard* atas, kemudian klik sub menu Materi Perkuliahan di sampingnya.



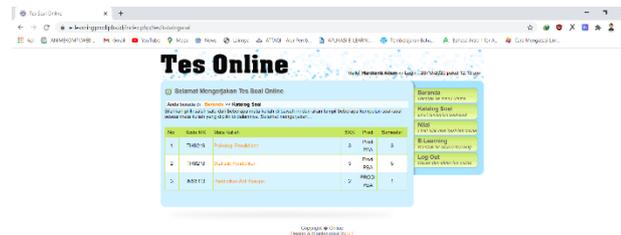
Gambar 4.12 Tampilan menu Bank Soal Tes

- b. Pada halaman berikutnya Anda akan melihat tes *online*, untuk memulai kuis baca dahulu peraturan pada kuis tersebut. Setelah dibaca dan dipahami dengan baik silahkan kerjakan kuis/tes dengan klik tombol di sebelah kanan **“Katalog soal”**.



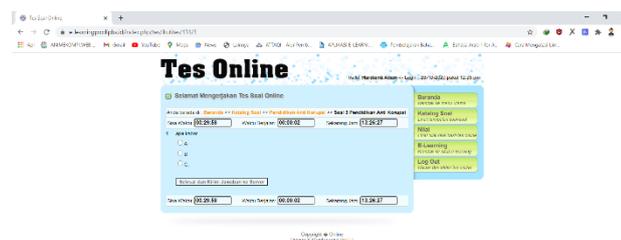
Gambar 4.13 Tampilan sub menu Katalog Soal

- c. Pada halaman berikutnya Anda akan melihat katalog soal, untuk memulai klik pada mata kuliah yang akan dikerjakan.



Gambar 4.14 Tampilan isi katalog soal

- d. Tampilan tes, *scroll* kebawah untuk soal selanjutnya



Gambar 4.15 Tampilan soal

- e. Jika tes telah dijawab semua, kemudian klik “Selesai dan kirim jawaban ke server”



Gambar 4.16 Tampilan selesai mengirim jawaban

Cara Melihat Nilai

- Klik **“Bank Soal Tes”** pada bagian dashboard atas. Pada halaman berikutnya Anda akan melihat menu tes online, untuk melihat nilai hasil tes silahkan klik tombol di sebelah kanan **“Nilai”**.



Gambar 4.17 Tampilan menu tes *online*



Gambar 4.18 Tampilan sub menu nilai

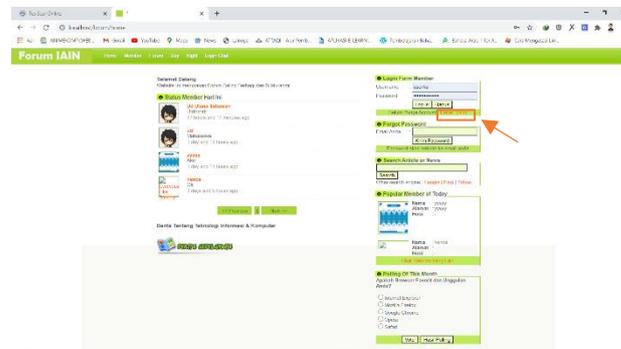
Cara Membuat Akun dan Topik Forum Diskusi

- Klik pada link terkait **“Forum”**, seperti gambar dibawah.



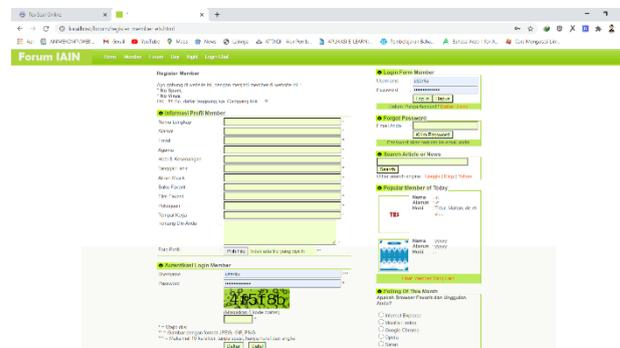
Gambar 4.19 Tampilan Forum

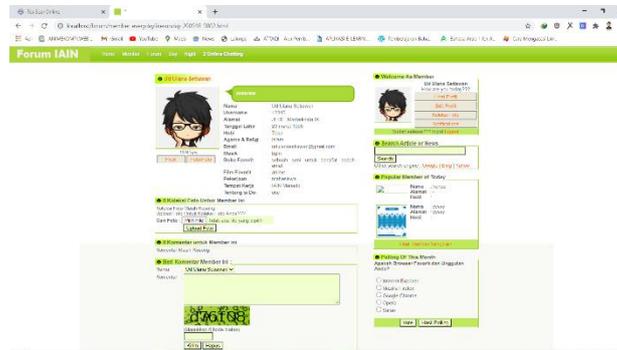
b. Daftar akun di navigasi sebelah kanan, klik **Daftar disini**



Gambar 4.20 Tampilan daftar forum

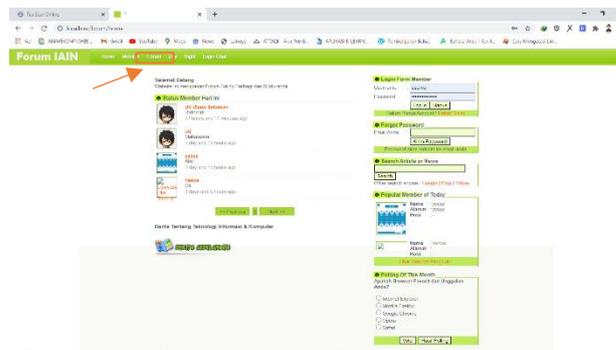
c. Setelah itu tampilan akan seperti gambar dibawah, kemudian mengatur “*user name dan password*” dan klik “**daftar**” pada *dashboard*.





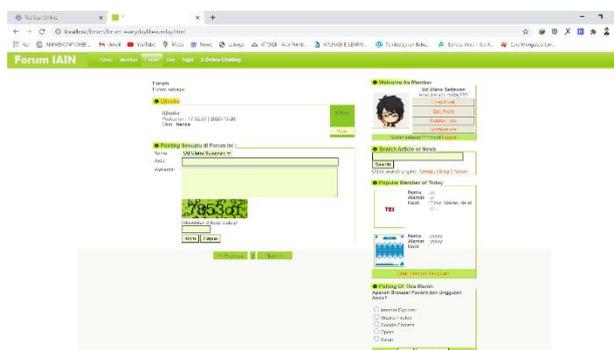
Gambar 4.21 Tampilan profil forum

- d. Setelah itu tampilan akan seperti gambar dibawah, kemudian klik **“forum”** pada *dashboard*.



Gambar 4.22 Tampilan membuat kelas forum

- e. Setelah itu Anda akan diminta untuk mengisi Subject dan *Message* (pesan) yang akan didiskusikan dalam forum. Jika semua sudah diisi klik tombol **“Kirim”**.



Gambar 4.23 Tampilan membalas kelas forum

Cara Mengirim Pesan (*Message*) kepada Dosen

- a. Klik 2x pada tombol terkait “**kirim pesan ke dosen**”, seperti gambar dibawah.



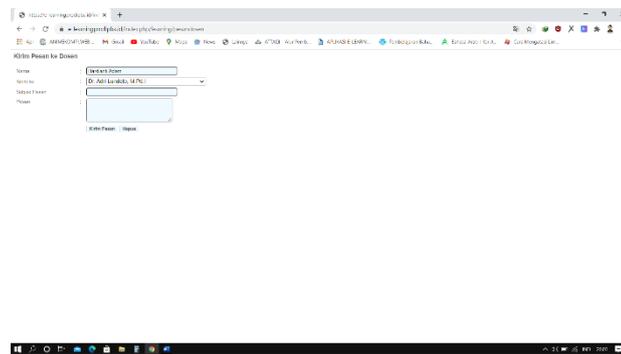
Gambar 4.24 Tampilan mengirim pesan ke dosen

- b. Kemudian pilih nama dosen, dan mengisi subjek dan isi pesan yang akan dikirimkan.



Gambar 4.25 Tampilan menulis pesan ke dosen

- c. Kemudian klik tombol “**kirim pesan**” pada user yang akan di message, contoh mengirim pesan pada dosen “**Dr. Adri Lundeto, M.Pd.I**”



Gambar 4.26 Tampilan pesan terkirim ke dosen

Logout (Keluar)

- a. Jika sudah selesai melakukan aktivitas di e-learning jangan lupa untuk *logout*. Sorot *drop down* menu pada *user* kemudian klik “**Keluar/logout**”



Gambar 4.27 Tampilan untuk *logout*

B. Data Penilaian Tenaga Ahli, Responden dan Uji Coba

Dalam pengambilan data penilaian dilakukan dengan menggunakan angket yang dibagikan kepada ahli Teknologi pendidikan, Ahli Desain dan Media Informasi yang menggunakan Produk Teknologi media pembelajaran ini.

1. Ahli Teknologi Pendidikan

Ahli Teknologi Pendidikan pada produk Teknologi tepat guna *Website E-learning* adalah bapak Nur Fadli Utomo, M.Pd, dia adalah

dosen mata kuliah Teknologi Pendidikan di fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Manado.

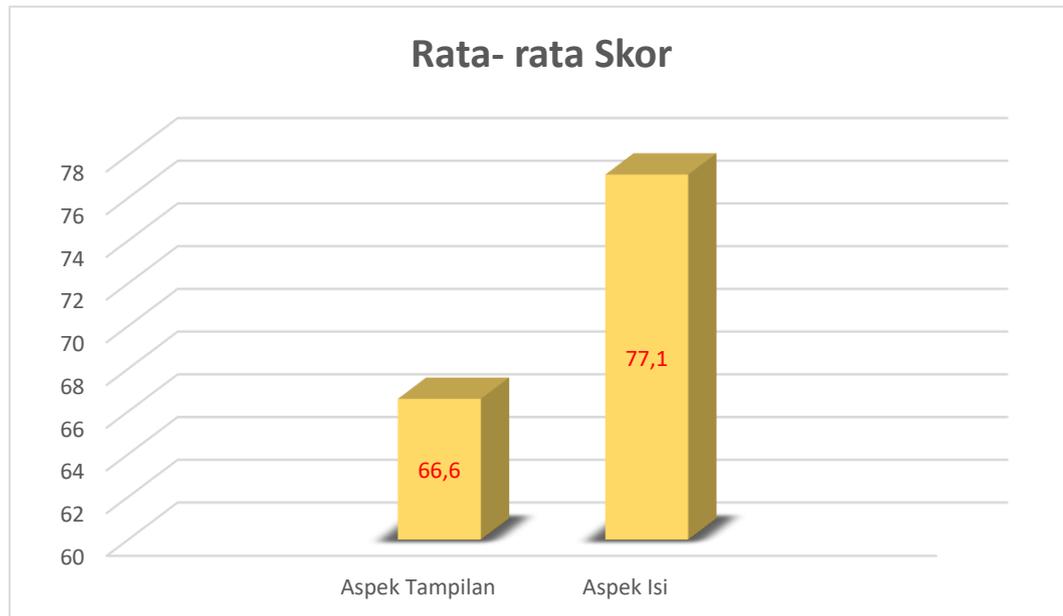
Penilaian dari ahli Teknologi Pendidikan memiliki aspek Tampilan dan aspek isi. Berikut ini tabel penilaian Ahli Teknologi Pendidikan.

Tabel 4.1 Uji kelayakan Ahli Teknologi Pendidikan Aspek Tampilan

No.	PERNYATAAN	NILAI	KATEGORI
1.	Kerapihan desain antarmuka	3	CUKUP
2.	Kemenarikan desain antarmuka	3	CUKUP
3.	Kesesuaian desain dengan karakteristik mahasiswa	3	CUKUP
4.	Kerapihan tata letak gambar	4	BAIK
5.	Kerapihan tata letak gambar dengan materi	4	BAIK
6.	Kejelasan maksud gambar	3	CUKUP
Nilai Skor = 20 Nilai Maksimal 6x5 = 30 Nilai = $20/30 \times 100 = 66,6$			

Tabel 4.2 Uji kelayakan Ahli Teknologi Pendidikan Aspek Tampilan Aspek Isi

No.	PERNYATAAN	NILAI	KATEGORI
1.	Kesesuaian konsep <i>website</i> terhadap karakteristik sasaran	4	BAIK
2.	Kesesuaian konsep <i>website</i> terhadap materi	4	BAIK
3.	Ketepatan kontras warna	4	BAIK
4.	Kesesuaian jenis Font dengan karakteristik sasaran	3	CUKUP
5.	Kesesuaian ukuran huruf	4	BAIK
6.	Keterbacaan huruf	4	BAIK
7.	Kesesuaian pemilihan gambar terhadap karakteristik pengguna	4	BAIK
Nilai Skor = 27 Nilai Maksimal 7x5 = 35 Nilai = $27/35 \times 100 = 77,1$			



Gambar 4.28 Rata-rata skor penilaian Ahli Teknologi Pendidikan

Saran Revisi dari Ahli Teknologi pendidikan adalah, memperbaiki beberapa fungsi yang belum jalan dan memperbaiki *login* dan *logout* agar lebih sederhana.

2. Ahli Desain dan Media Informasi

Ahli desain dan Media Informasi pada produk Teknologi tepat guna *Website E-learning* adalah bapak Hence Kandow, M.Kom, dia adalah dosen Sistem Komputer di Universitas Parna Raya Manado.

Penilaian dari ahli Desain dan media Informasi memiliki 2 aspek Tampilan dan aspek isi. Berikut ini tabel penilaian Ahli Teknologi Pendidikan.

Tabel 4.3 Uji kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi Aspek Tampilan Aspek Penyajian

Aspek Penyajian			
No.	PERNYATAAN	NILAI	KATEGORI
1.	Tampilan Awal	4	BAIK
2.	Tampilan Menu	4	BAIK
3.	Tampilan Konten	3	BAIK
4.	Tampilan Login	4	BAIK
5.	Kesesuaian Pewarnaan	4	BAIK
6.	Kolaborasi Pewarnaan	4	BAIK

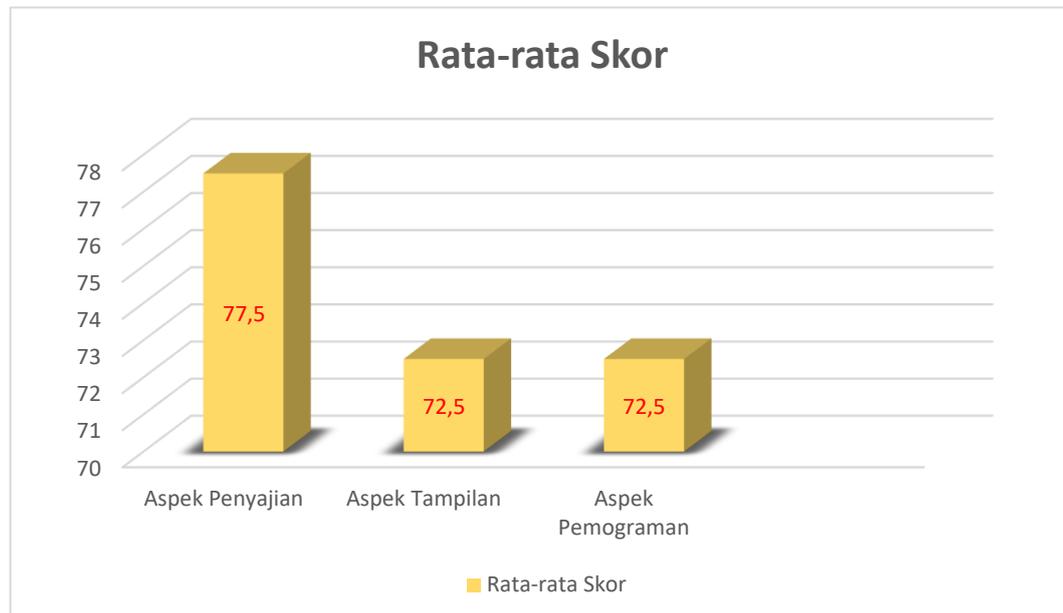
Tabel 4.3 Uji kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi Aspek Tampilan Aspek Penyajian (lanjutan)			
7.	Warna Tulisan	4	BAIK
8.	Warna Dasar	4	BAIK
Nilai Skor = 31 Nilai Maksimal 8x5 = 40 Nilai = $31/40 \times 100 = 77,5$			

Tabel 4.4 Uji kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi Aspek Tampilan Aspek Media

No.	PERNYATAAN	NILAI	KATEGORI
1.	Jenis Huruf	3	CUKUP
2.	Ukura Huruf	3	CUKUP
3.	Kejelasan Huruf	4	BAIK
4.	Ukuran Gambar	4	BAIK
5.	Kejelasan Gambar	3	CUKUP
6.	Ukuran Menu	4	BAIK
7.	Nama-nama Menu	4	BAIK
8.	Kejelasan Gambar	4	BAIK
Nilai Skor = 29 Nilai Maksimal 8x5 = 40 Nilai = $29/40 \times 100 = 72,5$			

Tabel 4.5 Uji kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi Aspek Tampilan Aspek Pemograman

No.	PERNYATAAN	NILAI	KATEGORI
1.	Fleksibelitas Media	3	CUKUP
2.	Kefektifan dan efesiensi	4	BAIK
3.	Kecepatan Loading	4	BAIK
4.	Kemudahan Menjalankan <i>website</i>	4	BAIK
5.	Kepraktisan Menjalankan <i>website</i>	4	BAIK
6.	Kejelasan bahasa	3	CUKUP
7.	Kesesuaian Penggunaan Bahasa	3	CUKUP
8.	Kemenarikan <i>website</i>	4	BAIK
Nilai Skor = Nilai Maksimal 8x5 = 40 Nilai = $29/40 \times 100 = 72,5$			



Gambar 4.29 Rata-rata skor penilaian Ahli Teknologi Pendidikan

Saran Revisi dari Ahli Desain dan Media Informasi adalah, lebih meningkatkan desain tampilan dan fleksibilitas *Website E-learning* ini. Lalu memperbaiki beberapa *error* dan fungsi yang tidak bekerja.

3. Penilaian responden dosen dan mahasiswa

Pada uji coba kelompok kecil peneliti mengambil 5 responden yang terdiri dari 4 mahasiswa dan 1 dosen, mereka memberi tanggapan terhadap e-learning berbasis website secara langsung yang diberikan setelah mereka melihat produk teknologi tepat guna ini.

Uji coba ini dilaksanakan pada tanggal 28 november 2020 yang dilaksanakan secara langsung di program studi pendidikan bahasa arab.

Tujuan dari uji coba kelompok kecil ini adalah untuk mengetahui apakah para responden dapat menerima dengan baik produk media pembelajaran ini jika digunakan dalam proses perkuliahan.

Semua data yang diperoleh oleh peneliti adalah data asli yang telah disusun oleh peneliti sendiri.

Prosedur uji coba kelompok kecil yaitu :

- a. Memberikan penjelasan tentang produk teknologi tepat guna, dan

- juga cara penggunaan produk teknologi tepat guna.
- Menjalankan produk tepat guna dihadapan para responden lalu mempersilahkan responden untuk mengaksesnya.
 - Membagikan questioner lembaran angket kepada para responden secara langsung agar mereka dapat menilai kualitas dari produk teknologi tepat guna ini.
 - Menganalisa data yang didapatkan dari responden

Deskripsi tanggapan responden terhadap teknologi tepat guna *e-learning* berbasis *website* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

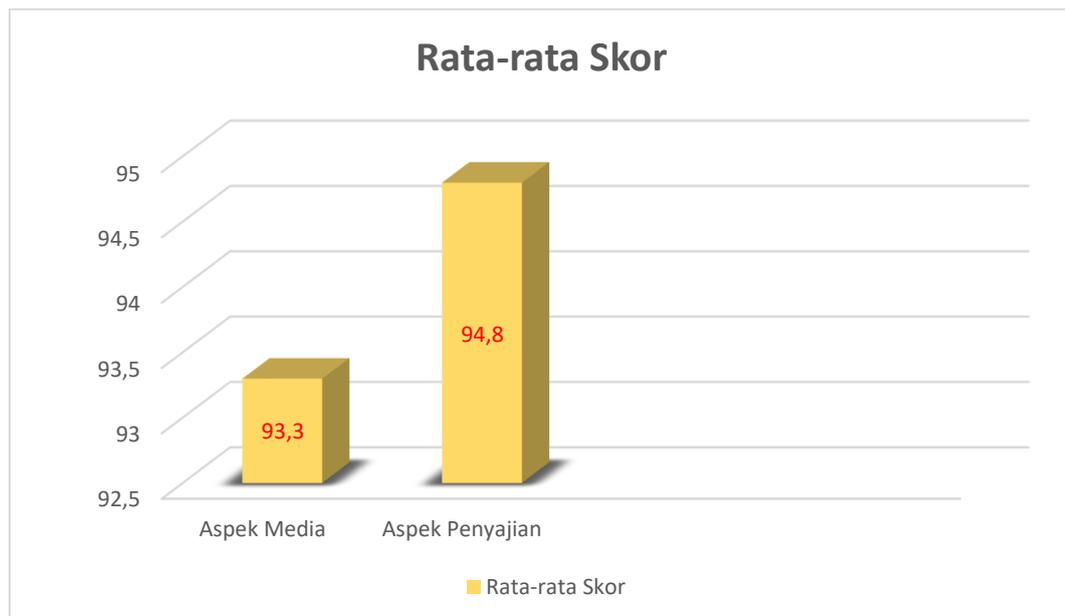
Tabel 4.6 Uji Kelayakan oleh Responden (Dosen dan Mahasiswa) Aspek Media

No.	Pernyataan	Responden					rata – rata	Kategori
		1	2	3	4	5		
1	Website mudah digunakan	4	4	4	5	5	4,4	BAIK
2	Website memiliki kemudahan dalam navigasi	4	4	4	5	5	4,4	BAIK
3	Website memiliki tampilan yang menarik	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
4	Website dapat menambah pengetahuan	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
5	Koneksi website dapat diakses 24 jam/hari	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
6	website menyajikan informasi yang cukup jelas	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
Nilai Skor = 28 Nilai Maksimal 6x5 = 30 Nilai = $28 / 30 \times 100 = 93,3\%$								

Tabel 4.7 Uji Kelayakan oleh Responden (Dosen dan Mahasiswa) Aspek Penyajian

No.	Pernyataan	Responden					rata – rata	Kategori
		1	2	3	4	5		
1	Website menyediakan informasi yang dapat dipercaya	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
2	Website menyajikan informasi yang mutakhir	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
3	Website menyediakan informasi yang relevan	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
4	Website menyediakan informasi yang mudah dibaca dan difahami	5	5	4	5	4	4,6	BAIK

Tabel 4.7 Uji Kelayakan oleh Responden (Dosen dan Mahasiswa) Aspek Penyajian (lanjutan)								
5	Website menyediakan informasi dalam format yang dibutuhkan	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
6	Website menyediakan informasi yang lengkap dan terperinci	5	5	4	5	5	4,8	BAIK
7	Website memiliki dan menciptakan kesan	4	5	4	5	5	4,6	BAIK
Nilai Skor = 33,2 Nilai Maksimal $7 \times 5 = 35$ Nilai = $33,2 / 35 \times 100 = 94,8 \%$								



Gambar 4.30 Rata-rata skor penilaian Responden (Dosen dan Mahasiswa)

Penilaian dari responden rata-rata memilih nilai 4 yang berarti produk teknologi tepat guna ini sudah baik jika diterapkan di Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado.

C. Pembahasan dan penelitian

Setelah melakukan uji coba kelayakan kepada ahli teknologi pendidikan, ahli desain media informasi, responden dosen dan mahasiswa. Produk teknologi tepat guna sudah layak untuk dipergunakan oleh pengguna. Sudah layak karena dari hasil data uji coba yang sudah dilaksanakan rata-rata penilaian dari produk

teknologi tepat guna adalah 4 atau Baik. Yang berarti *e-learning* berbasis *website* ini sudah dapat diterima oleh para pengguna yaitu para dosen dan mahasiswa.

Selama proses awal dari pengembangan teknologi tepat guna media pembelajaran *e-learning* berbasis *website* hingga didapatkan produk terakhir terdapat faktor-faktor pendukung dan faktor-faktor penghambat yang didapatkan oleh peneliti. Faktor-faktor pendukung adalah yaitu :

1. Keberadaan internet gratis atau *wifi* kampus memudahkan peneliti membuat produk yang dikembangkan.
2. Terkait desain produk yang dikembangkan, masukan dari pembimbing sangat membantu.
3. Teknologi tepat guna media pembelajaran yang dibuat, merupakan media yang sangat menarik untuk dikembangkan lebih lanjut dikarenakan berupa hal baru bagi peneliti.
4. Ada beberapa media yang dapat dijadikan rujukan dalam pembuatan teknologi tepat guna media pembelajaran ini.

Selain faktor-faktor pendukung, peneliti juga mendapatkan beberapa faktor-faktor yang menghambat selama proses pengembangan teknologi tepat guna media pembelajaran *e-learning* berbasis *website*. Faktor-faktor tersebut adalah :

1. Kerumitan dalam mendesain *website* membutuhkan waktu yang tidak cepat karena harus memahami setiap *coding* pemogramannya.
2. Inisiatif mencari rujukan tutorial desain yang dibutuhkan dan tidak mudah kerana sifatnya yang otodidak dalam pengerjaan.
3. Mencari perpaduan antar media yang akan dimasukkan dalam media pembelajaran.

Produk jadi yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah *website e-learning* sebagai media pembelajaran di program studi pendidikan bahasa arab yang memiliki beberapa kelebihan yaitu :

1. *E-learning* merupakan media pembelajaran yang bersifat mandiri kerana dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

2. Menu daftar nilai dalam *website e-learning* bersifat *online* dan mandiri sehingga memudahkan dosen dalam menilainya.
3. *Website e-learning* bersifat responsif, artinya dapat diakses diberbagai perangkat dan *software browser* seperti *laptop, handphone, mozilla dan google chrome*.

E-learning memiliki kelebihan sebagai teknologi tepat guna media pembelajaran juga memiliki kelemahan sebagai teknologi tepat guna media pembelajaran yaitu :

1. Website bersifat *online* atau hanya bisa digunakan jika terhubung dengan jaringan internet untuk bisa mengaksesnya.
2. Dibutuhkannya perangkat yang dapat mendukung dan menjalankan akses internet dalam membuka dan mengunggah tugas dan materi yang tersedia dalam *website*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 5 orang mahasiswa, 4 orang mahasiswa memberikan tanggapan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan *e-learning* berbasis *website* lebih bagus dibandingkan pembelajaran yang tidak menggunakan media *e-learning* berbasis *website*, sebab materi disajikan bisa dalam bentuk file yang berisi perpaduan antar tulisan dan gambar, sehingga materi yang disajikan lebih jelas dan lebih mudah dimengerti. Sedangkan pembelajaran yang tidak menggunakan media menurut mereka cenderung sulit untuk dipahami, sebab pembelajaran hanya dalam bentuk kata-kata, dan hanya terfokus pada guru yang menjelaskan, sehingga kadang-kadang siswa merasa bosan dengan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar mahasiswa merasa bahwa pembelajaran dengan menggunakan media lebih bagus dan menarik. Sebab materi disajikan dalam bentuk *video, slide dan pdf* sehingga mampu menarik perhatian mahasiswa dan mengatasi rasa bosan mahasiswa terhadap pembelajaran yang terfokus pada guru yang menjelaskan. Adapun salah satu mahasiswa yang kurang setuju dengan

penggunaan media di dalam proses pembelajaran sebab ia berpendapat bahwa penggunaan media *e-learning* berbasis *website* membuat ia tidak bisa berinteraksi langsung dengan dosen.

Berdasarkan temuan dan pembahasan di atas, nampak bahwa pengembangan *E-learning* berbasis *Website* Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado layak untuk digunakan karena memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aji Setiawan, bahwasanya adanya penambahan fasilitas dosen dan mahasiswa dalam pemberian materi kuliah, pemberian tugas dan dalam memberikan informasi nilai tugas. Metode perancangan konteks diagram, DFD, timeline development, flow chart, dan pembuatan rancangan data hasil yang dicapai. Pada perancangan dan penerapan *E-learning* Berbasis Web pada SMPN 1 Trangkil.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian produk teknologi tepat guna media pembelajaran *website e-learning* program studi pendidikan bahasa arab IAIN Manado, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengembangan teknologi tepat guna media pembelajaran *e-learning* berbasis *website* berhasil dikembangkan dan diterima.
2. Kelayakan *website e-learning* Program Studi pendidikan bahasa Arab IAIN Manado berdasarkan Ahli teknologi Pendidikan, Ahli desain, ahli medi informasi dan penilaian Responden adalah sebagai berikut.
 - a. Penilaian kelayakan oleh Ahli Teknologi Pendidikan pada aspek tampilan mendapatkan nilai 66,6%, pada aspek isi 77,1%. Sehingga teknologi tepat guna media pembelajaran ini termasuk ketegori interprestasi “Layak”.
 - b. Penilaian kelayakan ahli desain dan media informasi pada aspek penyajian mendapatkan nilai 77,5%, pada aspek tampilan 72,5% dan pada aspek pemograman 72,5%. Sehingga teknologi tepat guna media pembelajaran ini termasuk ketegori interprestasi “Layak”.
 - c. Penilaian responden oleh 4 orang mahasiswa dan 1 dosen Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Manado memperoleh sejumlah nilai 93,3% pada aspek mediaz 94,8% pada aspek penyajian. Sehingga teknologi tepat guna media pembelajaran ini termasuk kategori interprestasi “Sangat Layak”

B. Saran

Berdasarkan penelitian dan keterbatasan pengembangan seperti yang telah dijelaskan, teknologi tepat guna media pembelajaran *e-learning* berbasis *website* masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti dapat memberikan beberapa saran pengembangan produk lebih lanjut sebagai berikut.

1. Untuk dosen

- a) Sebaiknya dosen menggunakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif seperti *e-learning* untuk menarik perhatian mahasiswa untuk lebih aktif dalam proses perkuliahan.
- b) Sebaiknya dosen dapat memanfaatkan dan melibatkan beberapa fasilitas yang telah disediakan pihak kampus dalam proses perkuliahan, seperti lab komputer dan lab bahasa untuk lebih dimanfaatkan oleh mahasiswa.
- c) Sebaiknya dosen memiliki keterampilan khusus untuk pengoperasian berbagai jenis media pembelajaran terlebih media pembelajaran *digital*.

2. Saran untuk mahasiswa

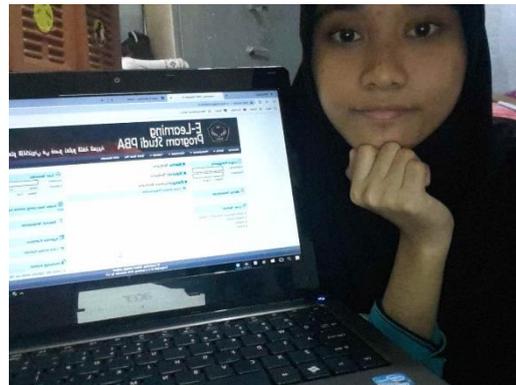
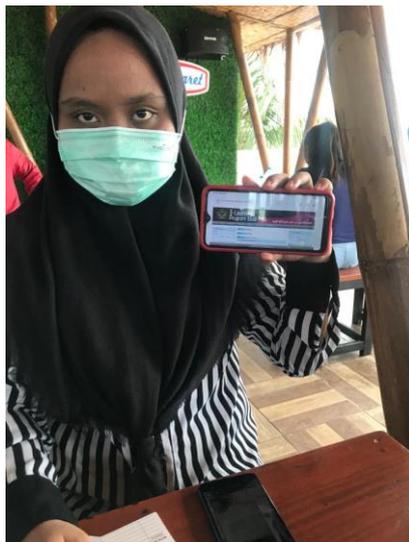
Sebaiknya mahasiswa memiliki keterampilan dan keinginan untuk memanfaatkan website *e-learning* agar dapat mempermudah proses perkuliahannya kapan saja dan dimana saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji Supriyanto. "Pengantar Teknologi informasi." Jakarta: Salemba Infotek, 2007.
- Annabel Z, Dodd. "The Essential Guide To Telecommunications: Panduan Pokok Untuk Telekomunikasi." Yogyakarta: ANDI, 2000.
- Arief S. Sadiman et al, "Media Pendidikan." Jakarta: Rajagrafindo Persada, 2012.
- Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013
- Budiono. *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press, 2009.
- Deni, Darmawan. "Teknologi Pembelajaran." PT. Remaja Rosdakarya, 2012.
- Desi Astuti, "Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga IPA Fisika Berbasis Adobe Flash untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII Pokok Bahasan Pesawat Sederhana." Bandar Lampung: IAIN Bandar Lampung, 2017.
- Dewi Salma, dkk. "Mozaik Teknologi Pendidikan E-Learning." Prenadamedia Group, 2013.
- Kuntari, eri murti. "Pendidikan Abad 21 dan Implementasinya Pada Pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Untuk Paket Keahlian Desain Interior." 5 Juli 2019. http://www.academia.edu/28875193/PENDIDIKAN_ABAD_21_SMK.
- M. Quraish Shihab. *Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*, Jilid 2. Tangerang: Lentera Hati, 2017
- Made, Wena. "Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer; Suatu Tinjauan Konseptual Operasional." PT. Bumi Aksara, 2012.
- Muhammad Rusli, Dkk. *Multimedia Pembelajaran Yang Inovatif Prinsip Dasar & Model Pengembangan*. CV. Andi Offset, 2017.

- Satrianawati. "Media dan Sumber Belajar". Yogyakarta: CV Budi Utama 2018.
- Soetomo. " Dasar-dasar Interaksi Belajar Mengajar" Surabaya: Usaha Nasional, 1993.
- Sudi, Suryadi. "Prospek Sistem E-Learning dalam Pemanfaatan Teknologi Transformasi Telekomunikasi Untuk Kegiatan Pembelajaran di Perguruan Tinggi di Indonesia." *Journal J. Informatika AMIK-LB* vol.3, no.I: Medan, 2015.
- Syaikh Imam al-Qurthubi, *Tafsir Al-Qurthubi*, terj. *Al-Jami' Li Ahkaam Al-Qur'an*, oleh Dudi Rosyadi dkk. Jakarta: Pustaka Azzam, 2008.
- Ulin Nuha, *Ragam Metodologi & Media Pembelajaran bahasa Arab*. Yogyakarta: Diva Press, 2016.
- Yusufhadi, Miarso. "Menyemai Benih Teknologi Pendidikan." Prenadamedia Group, 2016.

Dokumentasi



Lampiran 2.a Angket Uji Kelayakan Ahli Teknologi Pendidikan

D. Tabel Penilaian

No.	Indikator Penilaian	Skala nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Kerapihan desain antarmuka			✓		
2	Kemenarikan desain antarmuka			✓		
3	Kesesuaian desain dengan karakteristik mahasiswa			✓		
4	Kerapihan tata letak gambar				✓	
5	Kerapihan tata letak gambar dengan materi				✓	
6	Kejelasan maksud gambar			✓		
7	Kesesuaian konsep <i>website</i> terhadap karakteristik sasaran				✓	
8	Kesesuaian konsep <i>website</i> terhadap materi				✓	
9	Ketepatan kontras warna				✓	
10	Kesesuaian jenis Font dengan karakteristik sasaran			✓		
11	Kesesuaian ukuran huruf				✓	
12	Keterbacaan huruf				✓	
13	Kesesuaian pemilihan gambar terhadap karakteristik pengguna				✓	
TOTAL SKOR					47	

E. Masukan Validator

- masih banyak fungsi web yg belum jalan / works.
- ~~banyak~~ Blm menerima SSO (single sign on), shj saat
• jritak modul keis login lagi.
- Berjalan tree directory sh begini baik.

F. Nilai

80. (Baik.)

Lampiran 2.b Identitas Dosen dan pengesahan

IDENTITAS DOSEN DAN LEMBAR PENGESAHAN

1. Nama Lengkap dan Gelar	:	<u>Nur Fadli Utomo, M.Pd.</u>
2. Nomor Peserta	:	_____
3. Tempat/Tanggal Lahir	:	_____
4. NIP/NIK	:	_____
5. Jabatan	:	Asisten ahli/Lektor/Lektor Kepala *)
6. Jenis Kelamin	:	Laki-laki/Perempuan *)
7. Mata Kuliah yang Diampu	:	<u>Aplikasi Komputer dan Teknologi Pendidikan</u>
8. Alamat e-mail	:	<u>fadli-utomo@fain-mamuju.ac.id.</u>
9. Nama PT-Pengusul	:	<u>IAIN Mamuju.</u>
a. Jurusan/Bagian/Prodi	:	_____
b. Fakultas	:	<u>Terbuka</u>
c. Alamat	:	_____
d. Kota/Provinsi	:	_____
e. No. Telp. Kantor	:	_____
10. Nama PTP-Serdos	:	_____
a. Jurusan/Bagian/Prodi	:	_____
b. Fakultas	:	_____
c. Alamat	:	_____
d. Kota/Provinsi	:	_____
e. No. Telp. Kantor	:	_____

*) Coret yang tidak perlu

Manado, 2 November 2020
Mengesahkan,


Nur Fadli Utomo

NIP.

Lampiran 3.a Angket Uji Kelayakan Ahli Desain dan Media Informasi

D. Tabel Penilaian

No.	Indikator Penilaian	Skala nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Tampilan Awal				✓	
2	Tampilan Menu				✓	
3	Tampilan Konten			✓		
4	Tampilan Login				✓	
5	Kesesuaian Pewarnaan				✓	
6	Kolaborasi Pewarnaan				✓	
7	Warna Tulisan				✓	
8	Warna Dasar				✓	
9	Jenis Huruf			✓		
10	Ukura Huruf			✓		
11	Kejelasan Huruf				✓	
12	Ukuran Gambar				✓	
13	Kejelasan Gambar			✓		
14	Ukuran Menu				✓	
15	Nama-nama Menu				✓	
16	Kejelasan Gambar				✓	
17	Fleksibilitas Media				✓	
18	Kefektifan dan efisiensi				✓	
19	Kecepatan Loading				✓	
20	Kemudahan Menjalankan <i>website</i>				✓	
21	Kepraktisan Menjalankan <i>website</i>				✓	
22	Kejelasan bahasa			✓		
23	Kesesuaian Penggunaan Bahasa			✓		
24	Kemenarikan <i>website</i>				✓	
TOTAL SKOR					90	

E. Masukan Validator

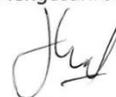
F. Nilai

Lampiran 3.b Identitas Dosen dan pengesahan

IDENTITAS DOSEN DAN LEMBAR PENGESAHAN

1. Nama Lengkap dan Gelar	:	<u>Hera Kamban, M. Com</u>
2. Nomor Peserta	:	_____
3. Tempat/Tanggal Lahir	:	<u>Kiligung Lob Jaman' 1989</u>
4. NIP/NIK	:	_____
5. Jabatan	:	Asisten ahli/Lektor/Lektor Kepala *)
6. Jenis Kelamin	:	Laki-laki/Perempuan *)
7. Mata Kuliah yang Diampu	:	<u>Prinsip Web, Desain grafis</u>
8. Alamat e-mail	:	<u>hera.kamban@gmail.com</u>
9. Nama PT-Pengusul	:	<u>Universitas Pasa Kaya</u>
a. Jurusan/Bagian/Prodi	:	<u>Sistem Informatika</u>
b. Fakultas	:	<u>Sistem Informatika</u>
c. Alamat	:	<u>K. Sma Kopeleji 1 No 3</u>
d. Kota/Provinsi	:	<u>Manado</u>
e. No. Telp. Kantor	:	<u>0431-850-677</u>
10. Nama PTP-Serdos	:	_____
a. Jurusan/Bagian/Prodi	:	_____
b. Fakultas	:	_____
c. Alamat	:	_____
d. Kota/Provinsi	:	_____
e. No. Telp. Kantor	:	_____

*) Coret yang tidak perlu

Manado, 2 November 2020
Mengesahkan,


NIP.

Lampiran 4 Angket Uji Kelayakan Responden (Dosen dan Mahasiswa)

J. Tabel Penilaian

No.	Indikator Penilaian	Skala nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Website mudah digunakan					✓
2	Website memiliki kemudahan dalam navigasi					✓
3	Website memiliki tampilan yang menarik					✓
4	Website dapat menambah pengetahuan					✓
5	Koneksi website dapat diakses 24 jam/hari					✓
6	website menyajikan informasi yang cukup jelas					✓
7	Website menyediakan informasi yang dapat dipercaya					✓
8	Website menyajikan informasi yang mutakhir					✓
9	Website menyediakan informasi yang relevan					✓
10	Website menyediakan informasi yang mudah dibaca dan difahami				✓	
11	Website menyediakan informasi dalam format yang dibutuhkan					✓
12	Website menyediakan informasi yang lengkap dan terperinci					✓
13	Website memiliki dan menciptakan kesan					✓
TOTAL SKOR						64

K. Nilai

$$\frac{64}{65} \times 100 = 98,46.$$

Lampiran 4 Angket Uji Kelayakan Responden (Dosen dan Mahasiswa)

J. Tabel Penilaian

No.	Indikator Penilaian	Skala nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Website mudah digunakan				✓	
2	Website memiliki kemudahan dalam navigasi				✓	
3	Website memiliki tampilan yang menarik					✓
4	Website dapat menambah pengetahuan					✓
5	Koneksi website dapat diakses 24 jam/hari					✓
6	website menyajikan informasi yang cukup jelas					✓
7	Website menyediakan informasi yang dapat dipercaya					✓
8	Website menyajikan informasi yang mutakhir					✓
9	Website menyediakan informasi yang relevan					✓
10	Website menyediakan informasi yang mudah dibaca dan difahami					✓
11	Website menyediakan informasi dalam format yang dibutuhkan					✓
12	Website menyediakan informasi yang lengkap dan terperinci					✓
13	Website memiliki dan menciptakan kesan				✓	
TOTAL SKOR						62

K. Nilai

$$\frac{\sum f}{n} 100 = \frac{62}{65} 100 = 95,3$$

Lampiran 4 Angket Uji Kelayakan Responden (Dosen dan Mahasiswa)

J. Tabel Penilaian

No.	Indikator Penilaian	Skala nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Website mudah digunakan			✓		
2	Website memiliki kemudahan dalam navigasi				✓	
3	Website memiliki tampilan yang menarik					✓
4	Website dapat menambah pengetahuan					✓
5	Koneksi website dapat diakses 24 jam/hari					✓
6	website menyajikan informasi yang cukup jelas					✓
7	Website menyediakan informasi yang dapat dipercaya					✓
8	Website menyajikan informasi yang mutakhir					✓
9	Website menyediakan informasi yang relevan					✓
10	Website menyediakan informasi yang mudah dibaca dan difahami					✓
11	Website menyediakan informasi dalam format yang dibutuhkan					✓
12	Website menyediakan informasi yang lengkap dan terperinci					✓
13	Website memiliki dan menciptakan kesan					✓
TOTAL SKOR						62

K. Nilai

$$\frac{\sum}{n} 100 = \frac{62}{65} 100 = 95,3$$

Lampiran 4 Angket Uji Kelayakan Responden (Dosen dan Mahasiswa)

J. Tabel Penilaian

No.	Indikator Penilaian	Skala nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Website mudah digunakan				✓	
2	Website memiliki kemudahan dalam navigasi				✓	
3	Website memiliki tampilan yang menarik				✓	
4	Website dapat menambah pengetahuan				✓	
5	Koneksi website dapat diakses 24 jam/hari				✓	
6	website menyajikan informasi yang cukup jelas				✓	
7	Website menyediakan informasi yang dapat dipercaya				✓	
8	Website menyajikan informasi yang mutakhir				✓	
9	Website menyediakan informasi yang relevan				✓	
10	Website menyediakan informasi yang mudah dibaca dan difahami				✓	
11	Website menyediakan informasi dalam format yang dibutuhkan				✓	
12	Website menyediakan informasi yang lengkap dan terperinci				✓	
13	Website memiliki dan menciptakan kesan				✓	
TOTAL SKOR					52	

K. Nilai

$$\frac{\sum}{n} 100 = \frac{52}{65} 100 = 80$$

Lampiran 4 Angket Uji Kelayakan Responden (Dosen dan Mahasiswa)

J. Tabel Penilaian

No.	Indikator Penilaian	Skala nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Website mudah digunakan					✓
2	Website memiliki kemudahan dalam navigasi					✓
3	Website memiliki tampilan yang menarik					✓
4	Website dapat menambah pengetahuan					✓
5	Koneksi website dapat diakses 24 jam/hari					✓
6	website menyajikan informasi yang cukup jelas					✓
7	Website menyediakan informasi yang dapat dipercaya					✓
8	Website menyajikan informasi yang mutakhir					✓
9	Website menyediakan informasi yang relevan					✓
10	Website menyediakan informasi yang mudah dibaca dan difahami					✓
11	Website menyediakan informasi dalam format yang dibutuhkan					✓
12	Website menyediakan informasi yang lengkap dan terperinci					✓
13	Website memiliki dan menciptakan kesan					✓
TOTAL SKOR						65

K. Nilai

$$\frac{\sum}{n} 100 = \frac{65}{65} 100 = 100$$

BIODATA PENULIS



Nama : Ud Ulana Setiawan
Tempat dan Tanggal Lahir : Manado, 23 Maret 1998
Alamat : Jl. R.E. Martadinata IX, kec. Paal Dua
kel. dendengan luar Lingkungan 1
No. handphone : 0823-4738-3316
E-mail : udulanasetiawan@gmail.com

Nama orang Tua

Ayah : Lasmono
Ibu : Suyati

Riwayat Pendidikan

TK Islamic Center Manado : Lulus Tahun 2004
SD Plus Islamic Center Manado : Lulus Tahun 2010
Mts Al-Khairaat (ponpes) Manado : Lulus Tahun 2013
Man Model 1 Negeri Manado : Lulus Tahun 2016

Penghargaan yang pernah diperoleh :

Juara harapan 2 Resensi buku, Perpustakaan IAIN Manado 2017
Juara 2 lomba Debat bahasa Arab, Porseni FTIK IAIN Manado 2017
Juara 3 cabang lomba Makalah Al-Qur'an, Porseni FTIK IAIN Manado 2017
Juara 2 MTQ cabang Musabaqah Makalah Qur'an Kota Manado 2017
Juara 2 MTQ cabang Musabaqah Makalah Qur'an Kota Manado 2020

Pengalaman Organisasi :

2014 – 2015 Anggota Marching Band Bina Insani, Man Model Manado
2016 – 2017 Anggota LDK Al-Ihsan, IAIN Manado
2017 – 2018 Ketua Bidang Kominfo HMPS PBA, IAIN Manado
2018 – 2019 Ketua HMPS PBA, IAIN Manado

Manado, 5 November 2020
Saya yang menyatakan,

Ud Ulana Setiawan