

## Pelatihan Media *E-Learning* Berbasis *Schoology* Bagi Guru-Guru Sekolah Muhammadiyah Kota Lhokseumawe

Aswandi<sup>1</sup>, Arief Mardiyanto<sup>2</sup>, Amri<sup>3</sup>, Mahdi<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Jurusan Teknologi Informasi dan Komputer Politeknik Negeri Lhokseumawe  
Jln. B.Aceh Medan Km.280 Buketrata 24301 INDONESIA

<sup>1</sup> aswandi@pnl.ac.id

<sup>2</sup> mardiyanto.arief@yahoo.com

<sup>3</sup> amr\_aceh@yahoo.co.id

<sup>4</sup> mahdi @pnl.ac.id

**Abstrak**—*E-learning* merupakan suatu kemajuan penting dalam sistem pendidikan modern terutama untuk majelis Dikdasmen Muhammadiyah sebagai lembaga swasta yang mengelola guru-guru di bidang pendidikan dasar dan menengah. Dengan keterbatasan yang dimiliki, mereka sangat membutuhkan peningkatan keterampilan guru-guru yang mengajar agar kompetensi siswa yang diluluskan dapat bersaing dengan lulusan dari sekolah lain. Guru-guru ini belum banyak mengetahui konsep dasar elearning sebagai penunjang untuk media pembelajaran di sekolah-sekolah, hal ini dapat kita ketahui dari hasil tanya jawab dengan guru-guru dan staf. Kegiatan ini bertujuan untuk memberi pengetahuan dasar dan mengenalkan aplikasi *e-learning* berbasis *schoology* para peserta pelatihan dengan hasil akhir agar peserta pelatihan diharapkan dapat mempermudah proses pembelajaran sebagai media pembelajarannya. Untuk mengembangkan aplikasi *e-learning* yang mengacu kepada pengembangan dengan menggunakan metode *ADDIE* yang terdiri dari beberapa tahapan-tahapan yaitu *Analisis, Desain, Development, Implementation and Evaluation*. Pada tahap *evaluation* menggunakan angket/kuesioner untuk menentukan kualitas penerapan *website e-learning* dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Hasil analisis angket dapat menunjukkan bawah secara umum guru dan siswa memberikan respon dengan skor rata-rata untuk guru-guru mencapai 3.38 sedangkan skor rata-rata untuk siswa/i mencapai 3.39. Dari hasil interval skor yang di dapat kedua responden maka menyimpulkan bahwa media *e-learning* berbasis *schoology* yang berkategori sangat *valid* atau Sangat Baik (SB) digunakan sebagai media pembelajaran tambahan disekola-sekolah.

**Kata kunci**— Teknolog Informasi dan Komunikasi, *e-learning*, *ADDIE*.

**Abstract**— *E-learning* is an important advance in the modern education system, especially for the Dikdasmen Muhammadiyah assembly as a private institution that manages teachers in the field of primary and secondary education. With their limitations, they really need to improve the skills of teachers who teach so that the competencies of graduated students can compete with graduates from other schools. These teachers do not know much about the basic concepts of elearning as a support for learning media in schools, we can know from the results of the questions and answers with the teachers and staff. This activity aims to provide basic knowledge and introduce the schoology-based e-learning application of the trainees with the final results so that trainees are expected to facilitate the learning process as a learning medium. To develop e-learning applications that refer to development using the *ADDIE* method which consists of several stages, namely *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*. In the evaluation phase using a questionnaire / questionnaire to determine the quality of the application of e-learning website by giving a set of written questions to respondents to be answered. The results of the questionnaire analysis can show that in general the teacher and students respond with an average score for teachers reaching 3.38 while the average score for students reaches 3.39. From the results of the score interval obtained by the two respondents, it was concluded that schoology-based e-learning media in the highly valid or Very Good category were used as additional learning media in schools.

**Keywords**— Information and Communication Technology, *e-learning*, *ADDIE*.

### I. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Misalnya teknologi internet saat ini sangat mempengaruhi gaya hidup manusia, salah satunya adalah Media *e-learning* yang merupakan salah satu fasilitas dari pemanfaatan internet [5], [10]. Media ini sangat banyak sekali digunakan di setiap bidang kehidupan, terutama salah satu Pendidikan, baik itu bersifat pribadi maupun institusi. *E-learning* merupakan sarana untuk menyimpan informasi secara online yang dapat digunakan oleh siapa saja, dapat memberikan semua informasi tanpa batas ruang dan waktu.

*E-learning* adalah suatu kemajuan penting dalam sistem pendidikan modern. *Elearning* ini membawa pengaruh terjadinya proses transformasi pendidikan konvensional ke dalam bentuk digital, baik secara isi (*contents*) maupun sistemnya. Referensi [6] mengatakan bahwa elearning adalah

suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media Internet, Intranet atau media jaringan komputer lain. *E-learning* juga dapat didefinisikan sebagai upaya peserta didik dengan sumber belajarnya (basis data, pakar/guru, dan perpustakaan) yang secara fisik terpisah atau bahkan berjauhan. Elearning atau electronic learning kini semakin dikenal sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah pendidikan melalui penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

*Schoology* adalah jejaring sosial berbasis web khusus untuk K-12 (sekolah dan lembaga pendidikan tinggi) yang difokuskan pada kerjasama, untuk memungkinkan pengguna membuat, mengelola, dan saling berinteraksi serta berbagi konten akademis. *E-learning* ini juga memberikan akses pada guru dan siswa untuk presensi, pengumpulan tugas, latihan soal dan media sumber belajar yang bisa diakses kapanpun dan dimanapun serta juga memberikan akses pada orang tua untuk memantau perkembangan belajar siswa [7].

Dalam pelatihan ini, nantinya guru-guru akan diajarkan secara teori maupun workshop untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan *resource* yang ada. Sehingga akan memudahkan dalam proses perubahan-perubahan yang sangat dimungkinkan, maka nantinya juga akan diajarkan proses edit ke internet sehingga semua informasi bisa diakses dimana saja dan kapan saja [2], [3], [4]. Permasalahan yang di ambil yang terjadi (1) bagaimana meningkat pengetahuan dan keterampilan guru-guru mampu membuat, menyusun dan mengelola media e-learning berbasis schoology dengan mudah dan cepat; (2) bagaimana cara membantu Guru-Guru Sekolah Muhammadiyah Kota Lhokseumawe dapat menyebarkan informasi mengenai kebutuhan e-learning berbasis media sosial schoology; (3) kebanyakan Guru-Guru Sekolah Muhammadiyah Kota Lhokseumawe belum mengetahui cara penggunaan media sosial schoology dalam mendukung proses belajar mengajar; (4) tidak adanya sarana interaksi/berbagi pengetahuan antar Guru-Guru Sekolah Muhammadiyah di Kota Lhokseumawe.

Tujuan kegiatan pelatihan yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah: (1) memberikan pengetahuan dan keterampilan pengetahuan dasar dan mengenalkan aplikasi e-learning berbasis schoology para peserta pelatihan (guru-guru); (2) agar peserta pelatihan diharapkan dapat mempermudah proses pembelajaran dengan menggunakan schoology sebagai media pembelajarannya; (3) untuk memberikan materi pengetahuan dan keterampilan dasar tentang persiapan, panduan, dan tutorial membuat content pembelajaran dengan schoology.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Pengumpulan data adalah suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis dengan prosedur yang standar [1]. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

### 1. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah suatu cara mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa mata pelajaran yang mendukung pengabdian ini, meliputi data jumlah guru dan siswa yang dilibatkan dalam pelatihan ini.

### 2. Teknik Angket atau Kuesioner

Referensi [11] mengatakan bahwa kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Teknik ini digunakan untuk menguji validasi/kelayakan desain pemanfaatan *Schoology* sebagai perangkat pengelolaan pembelajaran. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam menguji validasi ini menggunakan angket dengan aspek pemanfaatan yang akan diisi oleh masing-masing 10(sepuluh) guru dan siswa sekolah Muhammadiyah di bidang pendidikan dasar dan menengah. Teknik ini juga digunakan untuk mengetahui tanggapan/respon siswa dan guru terhadap pemanfaatan *Schoology* sebagai perangkat pengolahan pembelajaran. Berdasarkan pendapat [11] *skala likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Jawaban

setiap butir angket menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka maka jawaban itu dapat diberi skor, yaitu: SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju).

TABEL 1  
PEDOMAN MENGONVERSI SKOR KE NILAI STANDAR

Interval Skor	Kategori
1-1,75	Sangat Tidak Baik (STB)
1,76-2,50	Tidak Baik (TB)
2,51-3,25	Baik (B)
3,26-4	Sangat Baik (SB)

### 3. Teknik Analisis Data

Teknik ini dilakukan untuk mengkonversikan skor ke nilai standar berskala 4(empat) beserta pedoman mengubah data kuantitatif menjadi kualitatif.

### 4. Teknik Desain Sistem

Teknik ini dilakukan untuk mengembangkan aplikasi e-learning yang mengacu kepada pengembangan dengan menggunakan metode ADDIE yang terdiri dari beberapa tahapan-tahapan yaitu Analisis, Desain, Development, Implementation and Evaluation.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah mengikuti pelatihan ini, peserta terdiri dari guru-guru di Muhammadiyah dapat memahami pentingnya meningkat pengetahuan dan keterampilan yang mampu membuat, menyusun dan mengelola website e-learning dengan mudah dan cepat sehingga dapat di akses via internet dimana saja dan kapan saja. Dilihat dari motivasi dari peserta pelatihan memiliki motivasi yang kuat, walaupun kegiatan ini belum pernah dilakukan disekolah selama ini. Mereka sangat optimis atas keberhasilan kegiatan ini karena dapat mengatasi permasalahan disekolah, terutama dalam hal sistem menyebarkan informasi. Sistem pengembangan pembelajaran e-learning berbasis schoology ini dikembangkan melalui tahapan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*) [8], [9], [12].

### A. Analysis

Tahapan analisis ini merupakan tahapan awal untuk mengembangkan e-learning yang digunakan sebagai pedoman dan pertimbangan dalam menyusun e-learning meliputi analisa kurikulum sekolah, siswa, guru-guru, teknologi dan situasi atau lingkungan sekolah. Untuk hasil analisis lingkungan sekolah muhammadiyah di kota lhokseumawe menunjukkan bahwa sangat cocok di kembangkan pembelajaran e-learning berbasis schoology, hal ini dapat dilihat dari fasilitas yang dimiliki sekolah seperti laboratorium komputer dan wifi/hostpot terkoneksi ke internet serta sebagian besar guru-guru memiliki laptop bearti sudah ada kemampuan menggunakan computer/laptop.

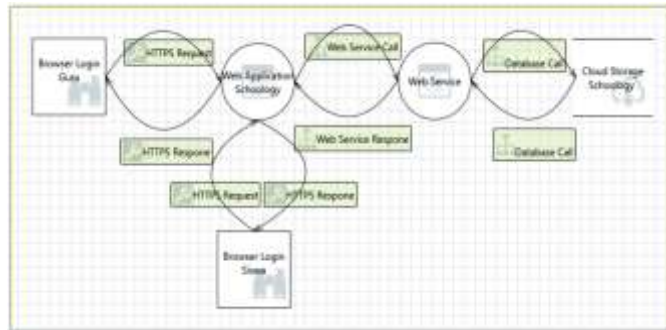
### B. Design

Desain sistem merepresentasikan struktur data dan komponen-komponen program yang diperlukan untuk membangun sebuah sistem berbasis komputer. Hal ini mempertimbangkan bentuk arsitektur system dan *Data Flow Diagram* menggunakan aplikasi *Microsoft Threat Modeling tool* yang dipakai oleh system ini, struktur dan sifat-sifat

komponen yang mendukung sistem, dan *inter-relationship* yang terjadi antara komponen-komponen dari sebuah sistem.



Gambar 1. Arsitektur Sistem e-learning



Gambar 2. Data Flow Diagram Website e-learning

C. Development

Merupakan tahapan pembuatan aplikasi e-learning sampai evaluasi sehingga sering terjadi revisi untuk mendapatkan yang sesuai kebutuhan siswa berdasarkan RPP dan materi yang disiapkan oleh guru-guru muhammadiyah baik untuk pembuatan elearning. Menu aplikasi untuk Material Courses, Resources and Group seperti kompetensi, materi, latihan/tugas, simulasi dan tes/ujian. Kemudian hasil e-learning didapat dari masukkan berupa saran dari peserta menyesuaikan dengan kondisi di sekolah maupun dari pemateri. Setelah mendapat saran dari peserta dan pemateri yang digunakan sebagai acuan untuk bisa direvisi yang disesuaikan dengan konsep pengembangan aplikasi e-learning tersebut.

D. Implementation

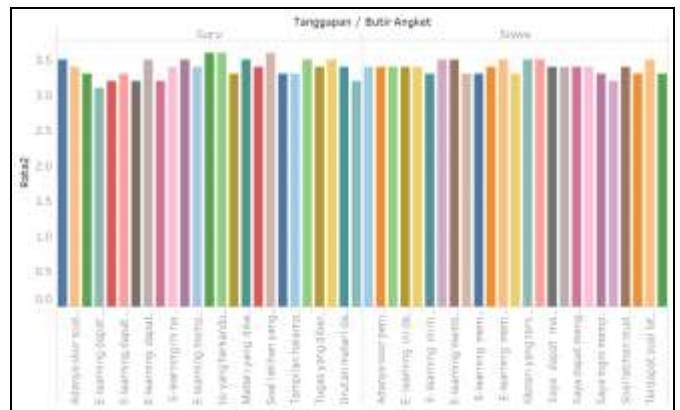
Setelah aplikasi e-learning selesai di buat maka dilanjutkan tahap implementasikan atau uji coba produk e-learning yang dibuat oleh guru-guru. Uji coba e-learning dinyatakan layak di ujicobakan kepada guru-guru dan siswa muhammadiyah masing-masing sebanyak 10(sepuluh) orang. Setelah data angket diperoleh semua responden maka data di rekap menggunakan aplikasi *microsoft excel*, kemudian data dilakukan proses pengolahan ke dalam bentuk grafik menggunakan aplikasi *tableau*.

TABEL 2  
HASIL UJI COBA KEPADA GURU-GURU

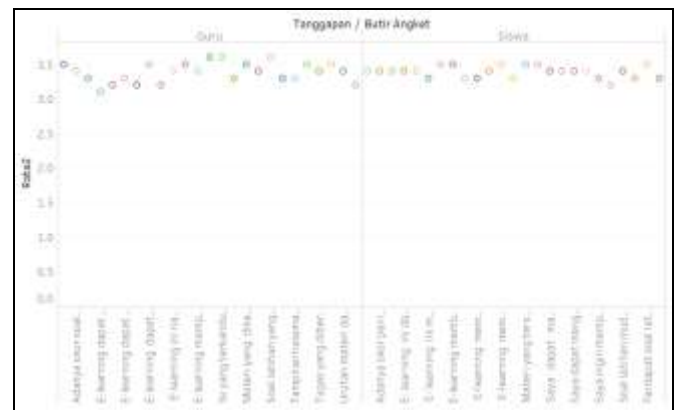
No.	Kisi-kisi Angket	No. Butir Angket	SS	S	TS	STS	ΣButir
1	Tampilan e-Learning	1, 2	5	15	-	-	20
2	Interaktivitas e-Learning	3, 4, 5	17	13	-	-	30
3	Isi e-Learning	6, 7, 8, 9	17	23	-	-	40
4	Kualitas Ujian	10, 11, 12, 13, 14, 15	24	36	-	-	60
5	Kualitas Tugas	16, 17	9	11	-	-	20
6	Alternatif model pembelajaran	18, 19, 20, 21	15	25	-	-	40
7	Kualitas Ump balik	22, 23, 24, 25	8	32	-	-	40

TABEL 3  
HASIL UJI COBA KEPADA SISWA/I

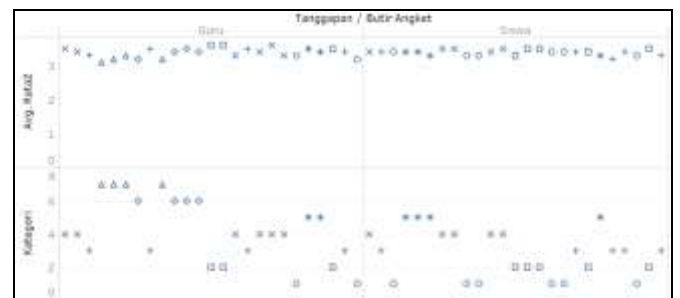
No.	Kisi-kisi Angket	No. Butir Angket	SS	S	TS	STS	ΣButir
1	Pembelajaran menyenangkan	yang 1, 2, 3, 4, 5, 6	21	39	-	-	60
2	Kemudahan berinteraksi	7, 8, 9, 10, 11	22	28	-	-	50
3	Tugas dan Ujian menyenangkan	yang 12, 13, 14, 15, 16	17	33	-	-	50
4	Alternatif model pembelajaran	17, 18, 19, 20, 21	23	27	-	-	50
5	Kemudahan mempelajari materi	Isi 22, 23, 24, 25	14	26	-	-	40



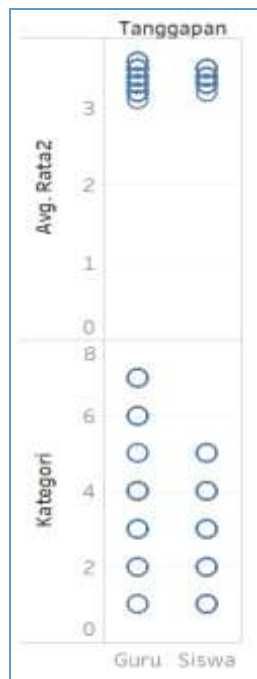
Gambar 3. Grafik Bars Hasil Response Guru dan Siswa/i



Gambar 4. Grafik Circles Hasil Response Guru dan Siswa/i



Gambar 5. Grafik Circles Hasil Skor Rata-rata per Kategori



Gambar 6. Grafik Circle Views Hasil Tanggapan perkategori

E. Evaluation

Dari proses ujicoba kepada guru-guru dan siswa/i diperoleh data dari masing-masing angket respon guru dan siswa/i muhammadiyah. Hasil analisis dari data data angket dapat dilihat pada grafik diatas menunjukkan bawah secara umum guru dan siswa memberikan respon dengan skor rata-rata untuk guru-guru mencapai 3.38 sedangkan skor rata-rata untuk siswa/i mencapai 3.39. Berdasarkan interval skor yang di dapat kedua responden maka menyimpulkan bahwa media e-learning berbasis schoology Sangat Baik (SB) digunakan di sekolah muhammadiyah kota lhokseumawe.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran e-learning berbasis schoology dengan menggunakan metode ADDIE dan menggunakan angket/kuesioner untuk menentukan kualitas sebuah website e-learning
2. Hasil analisis dari data data angket dapat dilihat pada grafik diatas menunjukkan bawah secara umum guru dan siswa memberikan respon dengan skor rata-rata untuk guru-guru mencapai 3.38 sedangkan skor rata-rata untuk siswa/i mencapai 3.39. Dari hasil interval skor yang di dapat kedua responden maka menyimpulkan bahwa media e-learning berbasis schoology yang berkategori sangat valid atau Sangat Baik (SB) digunakan di sekolah muhammadiyah kota lhokseumawe.

REFERENSI

- [1] Arikunto, S. (2006). "Metode Penelitian Kualitatif", Jakarta: Bumi Aksara.
- [2] Aswandi (2013), "Model Pembimbing Akademik Berbasis Web Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Politeknik Negeri Lhokseumawe" 2013, Jurnal Ilmiah Abdi Ilmu, Vol. 6 No. 1 Juni 2013, ISSN : 1024-1039.
- [3] Aswandi (2014), "Pembuatan Model Pembelajaran Berbasis Content Menggunakan Learning Cycle Model bagi Guru-guru Kementerian Agama di Kota Lhokseumawe" 2014, Prosiding SNASTIKOM, Vol. 2 2014, ISBN : 978-602-19837-6-8.
- [4] Aswandi (2015), "The Effect of Blog as a Learning Media for Muhammadiyah School of Lhokseumawe City", Proceeding of the 14th International Conference on QIR (Quality in Research) Lombok, Indonesia, ISSN : 1411-1284.
- [5] Aswandi (2016), "Effect Through Broadcasting System Access Point For Video Transmission", International Journal of Scientific & Technology Research, Oktober 2016 Edition, Volume 5 Issue 10 (ISSN:2277-8616).
- [6] Darin E.Hartley (2001), "Selling E-Learning", American Society for Training and Development.
- [7] Farmington Schoology (2017). Dilihat tanggal 21 April 2018 dari halaman website <https://sites.google.com/site/farmingtonschoology/whatis-schoology>
- [8] IAN Sommerville (2003), "Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak)", Edisi 6, Jilid 1 & 2, Jakarta, Erlangga
- [9] Jeffrey I Written, Prof, Jonnie d Bentley, Prof (2003), "System Analysis and Disain Methods", New Delhi, New York
- [10] Ratnasari, Anita (2012). Studi Pengaruh Penerapan E-Learning Terhadap Keaktifan Mahasiswa dalam Kegiatan Belajar Mengajar Studi Kasus Universitas Mercu Buana Jakarta. Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2012 (SNATI 2012) ISSN: 1907-5022 Yogyakarta, 15-16 Juni 2012
- [11] Sugiyono (2010), "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D". Bandung: Alfabeta
- [12] Roger S. Pressman (2010), "Software Engineering A Proctioner's Approach", The McGwow-Hill Companies, Inc