

SKRIPSI

**PENGUJIAN *USABILITY E-LEARNING EDMODO*
PADA SISWA KELAS XI TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
SMK MUHAMMADIYAH MUNGKID**



**EKO BUDIARTO
NPM. 13.0504.0065**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2018**

SKRIPSI

PENGUJIAN *USABILITY E-LEARNING EDMODO* PADA SISWA KELAS XI TEKNIK KOMPUTER JARINGAN SMK MUHAMMADIYAH MUNGKID

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S. Kom)
Program Studi Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S-1) Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Magelang



EKO BUDIARTO
NPM. 13.0504.0065

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2018**

HALAMAN PENEGASAN

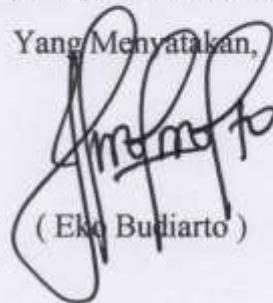
Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dari semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Eko Budiarto

NPM : 13.0504.0065

Magelang, 15 Februari 2018

Yang Menyatakan,



(Eko Budiarto)

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGUJIAN *USABILITY E-LEARNING EDMODO*
PADA SISWA KELAS XI TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
SMK MUHAMMADIYAH MUNGKID**

dipersiapkan dan disusun oleh

EKO BUDIARTO
NPM. 13.0504.0065

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 15 Februari 2018

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I



Agus Setiawan, M.Eng
NIDN. 0617088801

Pembimbing II



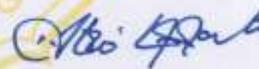
Auliya Burhanudin, S.Si, M.Kom
NIDN. 0630058202

Penguji I



Nurvanto, ST., M. Kom
NIDN. 0605037002

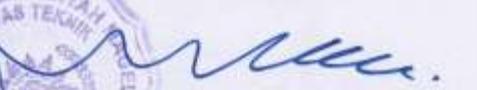
Penguji II



R. Arri Widvanto, S.Kom., MT
NIK. 0616127102

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Februari 2018
Dekan




Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D
NIK. 987408139

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Civitas Akademik Universitas Muhammadiyah Magelang, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eko Budiarto
NPM : 13.0504.0065
Program Studi : Teknik Informatika S1
Fakultas : Teknik

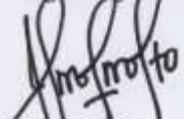
Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui memberikan kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah yang berjudul: **PENGUJIAN *USABILITY E-LEARNING EDMODO* PADA SISWA KELAS XI TEKNIK KOMPUTER JARINGAN SMK MUHAMMADIYAH MUNGKID**. Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, mengalihmedia/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat, dan mempublikasikan Skripsi tersebut selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat Di : Magelang

Pada Tanggal : 15 Februari 2018

Yang Menyatakan,


Eko Budiarto
NPM: 13.0504.0065

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbi'l'amin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Pengujian *Usability E-Learning Edmodo* Pada Siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Muhammadiyah Mungkid".

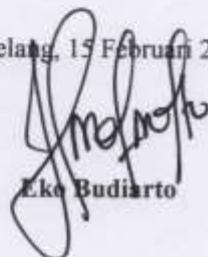
Penulisan Skripsi ini dibuat guna melengkapi salah satu syarat program Strata satu jurusan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Magelang.

Tentunya tidak lepas dari dukungan semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materiil. Pada kesempatan kali ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Agus Setiawan, M.Eng dan Auliya Burhanudin, S.Si, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu dan ilmunya dalam penulisan Skripsi.
4. Kepala SMK Muhammadiyah Mungkid yang telah memberikan ijin dalam pengambilan data penelitian.
5. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu melapangkan do'a dan kasih sayang sehingga penulis tidak patah semangat dalam menyusun Skripsi ini.
6. Istri dan kedua anakku yang memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi.
7. Segenap Dosen dan Staf di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang.
8. Teman-teman seperjuangan yang selalu berbagi ilmu dalam penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bisa bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di masa depan.

Magelang, 15 Februari 2018



Eko Budiarto

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENEGASAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Permasalahan	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKAN	
A. Penelitian Relevan	4
B. Penjelasan Secara Teoritis Masing-Masing Variabel Penelitian ...	6
C. Landasan Teori	7
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	14
B. Alat dan Bahan Penelitian	14
C. Jalannya Penelitian	15
D. Pengumpulan Data	17
E. Pengolahan Data	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	24
B. Pembahasan	29

BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	32
B. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Proses Evaluasi Dengan Metode WEBUSE.....	13
Gambar 3.1	Tahapan Metode Penelitian.....	15
Gambar 3.2	Halaman Utama <i>edmodo</i>	16

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Data Sampel Penelitian	18
Tabel 3.2.	Karakteristik Susunan Kuesioner	20
Tabel 3.3.	Pilihan Kuesioner dan Kesesuaian <i>Merit</i>	21
Tabel 3.4.	Hubungan Poin <i>Usability</i> dan Level <i>Usability</i>	22
Tabel 4.1	Jawaban Responden untuk Pernyataan/ Pertanyaan <i>Content, Organization and Readability</i>	24
Tabel 4.2	Jawaban Responden untuk Pernyataan/ Pertanyaan <i>Navigation and Links</i>	25
Tabel 4.3	Jawaban Responden untuk Pernyataan/ Pertanyaan <i>Design User Interface</i>	27
Tabel 4.4	Jawaban Responden untuk Pernyataan/ Pertanyaan <i>Performance and Effectiveness</i>	28
Tabel 4.5	Hasil Evaluasi <i>e-learning edmodo</i>	30
Tabel 4.6	Hasil Poin dan Level <i>Usability</i>	31

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jawaban Responden untuk Pernyataan/ Pertanyaan *Content, Organization and Readability*
- Lampiran 2. Jawaban Responden untuk Pernyataan/ Pertanyaan Navigation and Links
- Lampiran 3. Jawaban Responden untuk Pernyataan/ Pertanyaan Design User Interface
- Lampiran 4. Jawaban Responden untuk Pernyataan/ Pertanyaan Performance and Effectiveness
- Lampiran 5. Hasil Evaluasi e-learning edmodo
- Lampiran 6. Daftar Responden
- Lampiran 7. Hasil Kuesioner
- Lampiran 8. Kuesioner usability e-learning edmodo
- Lampiran 9. Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 10. Profil SMK Muhammadiyah Mungkid
- Lampiran 11. Isian Kuesioner Usability E-learning Edmodo

ABSTRAK

Nama : Eko Budiarto

Program Studi : Teknik Informatika (S1)

Judul : Pengujian Usability E-learning Edmodo pada siswa

Kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Muhammadiyah Mungkid

Pemanfaatan e-learning sebagai alternatif model pembelajaran pada SMK di Magelang dirasakan belum maksimal. Hal ini dikarenakan beberapa fasilitas yang belum lengkap dan kendala dari sumber daya manusia yang agak sulit untuk beradaptasi dengan teknologi yang baru. Setelah dilakukan observasi lebih lanjut di SMK, e-learning sebagai alternatif model pembelajaran yang sudah dibuat belum dimanfaatkan dengan baik. Hal ini terlihat dari observasi dilapangan bahwa siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan belum memanfaatkan Edmodo sebagai media pembelajaran, ini dimungkinkan Edmodo sebagai e-learning kurang menarik untuk siswa. Maka perlu dilakukan penelitian, untuk mengetahui permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana Siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Muhammadiyah Mungkid dalam memanfaatkan e-learning edmodo sebagai media pembelajaran. Pengembangan e-learning salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah memperhatikan faktor kemudahan penggunaan (usability). Usability e-learning penting untuk diperhatikan agar pengguna yang mengunjungi atau mengakses e-learning tersebut merasa mudah menggunakannya dan memperoleh informasi yang diperlukan sehingga berkemungkinan untuk terus mengakses e-learning tersebut. Penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Kuesioner penelitian yang disebar untuk 80 responden yang terdiri dari 24 pertanyaan dikelompokkan menjadi empat variabel berdasarkan WEBUSE yaitu Content, Organization and Readability, Navigation and Links, Design User Interface dan Performance and Effectiveness. Setelah kuisisioner disebar maka didapatkan hasil data lalu akan dianalisis menggunakan teknik statistik. Dari hasil kuesioner e-learning edmodo terlihat hasil nilai rata-rata 0,82 dengan skala $0,6 \leq x \leq 0,8$ adalah "baik" untuk ukuran usability. Maka perlu dikembangkan lebih lanjut kendala apa yang mempengaruhi siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan SK Muhammadiyah Mungkid masih kurang dalam memanfaatkan e-learning edmodo.

Kata Kunci : E-learning, WEBUSE, usability

ABSTRACT

USABILITY TESTING OF E-LEARNING EDMODO ON STUDENTS CLASS XI NETWORK COMPUTER ENGINEERING SMK MUHAMMADIYAH MUNGKID

By : Eko Budiarto
Supervisor : 1. Nuryanto, ST., M. Kom
2. R. Arri Widyanto, S.Kom.,MT

The utilization of e-learning as an alternative model of learning on vocational schools in Magelang is not maximal. The problem is due to some incomplete facilities and constraints from human resources that are difficult to adapt to new technologies. After further observation conducted in Vocational School, e-learning which is an alternative learning model that has been made has not been utilized properly. This can be seen from the observation that students of Class XI Computer Network Engineering have not utilized Edmodo as a learning medium, this is possibly because Edmodo as e-learning does not appeal to students. It is necessary to investigate the problem. This study aims to find out how far students Class XI Computer Network Engineering at Muhammadiyah Mungkid Vocational School in using e-learning i.e Edmodo as a medium of learning. In the development of e-learning, one of the things to note is to consider the factor of usability. Usability in e-learning is important to note that users who visit or access e-learning feel easy to use and obtain the necessary information. It also allows visitors to continue to access e-learning. The research data were obtained by using questionnaire instrument. The research questionnaire was distributed to 80 respondents consisting of 24 questions grouped into four variables based on WEBUSE namely Content, Organization and Readability, Navigation and Links, Design User Interface and Performance and Effectiveness. After the questionnaires were distributed then the data obtained will be analyzed using statistical techniques. From the results, it can be seen the average value of 0.82 with a scale of $0,6 \leq x \leq 0,8$ is "good" for usability measure. This study showed the need to further investigation to find the obstacles that affect the students of class XI Computer Engineering Network at Muhammadiyah Mungkid Vocational School are still lack in utilizing e-learning with Edmodo..

Keywords: *e-learning, WEBUSE, usability*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi menuntut berbagai aktifitas dapat mudah diakses tanpa mengenal ruang dan waktu. Pemanfaatan teknologi yang baik akan dapat membantu berbagai macam aktifitas pekerjaan termasuk aktifitas pembelajaran. Mobilitas yang tinggi menuntut seseorang maupun kelompok menggunakan teknologi informasi. Mobilitas yang tinggi dan dengan perangkat yang terbatas akan membuat besarnya kebutuhan penggunaan data dan membutuhkan berbagai aplikasi untuk mendukung kegiatan serta menjadi solusi yang inovatif, dinamis, dan memiliki manfaat secara ekonomi. Teknologi informasi ini mampu menjawab masalah dan tantangan yang dihadapi oleh dunia pendidikan.

Pengembangan sistem pendidikan dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah. Proses pembelajaran yang masih konvensional memungkinkan terjadinya kritikan dari yang menghendaki peningkatan kualitas pada pendidikan. Sistem pembelajaran yang hanya mengandalkan pertemuan antara pendidik dan peserta didik akan membutuhkan pelengkap seiring dengan perubahan teknologi dan perkembangan.

Para guru menggunakan media pembelajaran yang interaktif untuk siswanya mulai dari penerapan media pembelajaran menggunakan video, media pembelajaran presentasi, media pembelajaran audio sampai media pembelajaran berbasis online. Contoh penerapan media pembelajaran berbasis online yang sering digunakan yaitu *e-learning* salah satunya yaitu edmodo. Penerapan media pembelajaran *edmodo* banyak digunakan oleh para guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dikelas

dan mengatasi keterbatasan waktu tatap muka dikelas antara guru dan siswa karena *edmodo* dapat diakses oleh siswa pada platform mobile. *Edmodo* merupakan jejaring sosial untuk pembelajaran berbasis Learning Management System (LMS) yang digunakan bagi guru dan siswa dengan platform sosial yang aman untuk berkomunikasi dan berdiskusi mengenai pelajaran. *Edmodo* dapat menjadikan jaringan khusus bagi guru dan siswa untuk berbagi ide, berkas, peristiwa, dan materi-materi pembelajaran. Dilihat dari segi tampilannya, *edmodo* mempunyai tampilan yang menarik dan mudah digunakan untuk siswa dan guru. Tujuan dari penerapan *edmodo* sendiri adalah sebagai media pembelajaran yang diimplementasikan kepada siswa untuk menunjang proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Penggunaan internet untuk mencari materi-materi pelajaran masih kurang dimanfaatkan secara optimal. Siswa hanya memanfaatkan internet sebagai sarana belajar ketika para siswa ada tugas sekolah dan selebihnya digunakan untuk bersosial media.

Pemanfaatan *e-learning* sebagai alternatif model pembelajaran pada SMK di Magelang dirasakan belum maksimal. Hal ini dikarenakan beberapa fasilitas yang belum lengkap dan kendala dari sumber daya manusia yang agak sulit untuk beradaptasi dengan teknologi yang baru. Setelah dilakukan observasi lebih lanjut di SMK, *e-learning* sebagai alternatif model pembelajaran yang sudah dibuat belum dimanfaatkan dengan baik. Hal ini terlihat dari observasi dilapangan bahwa siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan belum memanfaatkan Edmodo sebagai media pembelajaran, ini dimungkinkan Edmodo sebagai e-learning kurang menarik untuk siswa.

Berangkat dari permasalahan tersebut, maka penelitian ini dilaksanakan untuk menilai sejauh mana *edmodo* secara *usability* bisa diterima siswa sebagai bahan *e-learning*. Penelitian dan pengujian kualitas perangkat lunak terhadap aplikasi penilaian *e-learning edmodo* menggunakan metode WEBUSE yang terdiri atas enam aspek kualitas yaitu *Content, organization, and readability, Navigation and links, User interface design, dan Performance and effectiveness*. Namun hanya aspek *usability* yang akan di angkat dalam pembahasan ini

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di uraikan diatas, seberapa besar kebermanfaatan (*usebility*) *edmodo* PADA SISWAKelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Muhammadiyah Mungkid

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kebermanfaatan (*usebility*) *edmodo* PADA SISWAKelas XI Teknik Komputer Jaringan di SMK Muhammadiyah Mungkid.

D. Manfaat Penelitian

Melakukan evaluasi kebermanfaatan *e-learning edmodo* dengan mengukur aspek *usability*, untuk menentukan apakah *edmodo* mudah dipelajari, nyaman mudah dioperasikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Faiq Abror (2016) menghasilkan aplikasi penilaian *e-learning* Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berbasis ISO 19796-1 yang dapat digunakan untuk mengevaluasi *e-learning* SMK di Yogyakarta menggunakan teknik Analytical Hierarchy Process (AHP) dengan metode agregasi arithmetic mean dan geometric mean, menguji kualitas aplikasi dengan menggunakan standar ISO 9126. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D). Proses pengembangan aplikasi menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Selanjutnya, pada proses pengujian kualitas aplikasi menggunakan standar ISO 9126 yang terdiri atas aspek *functionality*, *reliability*, *efficiency*, *maintainability*, *usability*, dan *portability*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi penilaian *e-learning* SMK berdasarkan ISO 19796-1 telah berhasil dikembangkan menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC) dengan model Waterfall. Selanjutnya, hasil dari analisis kualitas aplikasi menggunakan standar ISO 9126 menunjukkan bahwa aplikasi mempunyai hasil rata-rata sangat baik dan layak digunakan untuk penilaian kualitas *e-learning* SMK.

Sedangkan penelitian yang dilakukan Theresia Wati, Henki Bayu Seta, Ika Nurlaili Isnainiyah (2017) membahas mengenai pengukuran *usability* pada aplikasi *e-learning* serta evaluasi pemanfaatan *e-learning* sebagai media pelatihan keterampilan tenaga kependidikan UPN “Veteran” Jakarta. Dalam penelitian ini akan diukur tingkat *usability* sistem berdasarkan pendekatan heuristik Nielsen dan dianalisis dengan lima variabel bebas, yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *error* dan *satisfaction*. Pengambilan data dengan kuesioner melibatkan 169

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa aspek *learnability*, *efficiency* dan *memorability* berpengaruh signifikan terhadap *usability*.

Penelitian lain yang relevan yang dilakukan *M. Alif Muwafiq Baihaqy, Abidarin Rosidi, Syamsul Syahdan*(2016). *e-learning* merupakan salah satu model atau metode pembelajaran yang sedang digiatkan oleh pemerintah, sesuai dengan Permendikbud Nomor 109 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh pada Pendidikan Tinggi. Teknologi informasi dibuat dengan tujuan untuk membantu manusia menjadi lebih mudah, efektif dan efisien. Semua kelebihan dan kekurangan pengguna harus diperhatikan dalam merancang suatu sistem agar dapat bersifat *usable*. Green dan Pearson merumuskan empat dimensi terbaik yaitu *Easy of Use*, *Customization*, *Download Delay* dan *Content*. Hasil estimasi SEM untuk pengujian *goodness of fit* diamati melalui *Chi-Square*, *RMSEA*, *GFI*, *AGFI*, *CFI*, secara keseluruhan menunjukkan model dapat diterima dan fit dengan data observasinya. Berdasarkan estimasi *standardized solution*, variabel *Content* memiliki nilai faktor terbesar yang berarti memiliki hubungan paling kuat terhadap *User Satisfaction*, berdasarkan nilai *t-value*, variabel ini memiliki pengaruh paling nyata terhadap *User Satisfaction*. Sedangkan variabel *Easy of Use* memiliki nilai muatan faktor paling kecil, berdasarkan nilai *t-hitung*, variabel ini memiliki pengaruh paling kecil terhadap *User Satisfaction*. Berdasarkan hasil analisis dapat disusun rekomendasi berdasarkan nilai faktor pada indikator terendah digunakan sebagai acuan. Rekomendasi yang dilakukan mengacu pada *ISO 9241-151* dan *HHS Guidelines*.

B. Penjelasan secara teoritis masing-masing variabel penelitian

1. *Edmodo*

Edmodo merupakan sebuah platform network dan siswa untuk berbagi ide, file, agenda kegiatan dan penugasan. *Edmodo* dirancang untuk menciptakan interaksi guru dan siswa yang menekankan pada komunikasi yang cepat, poling, penugasan, berbagai ide, dan banyak hal lagi. Yesi Syofiarni (2014:4).

2. *E-learning*

E-learning diatas maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa *e-learning* merupakan suatu teknologi yang digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar secara konvensional dengan menggunakan beberapa fasilitas seperti diskusi secara langsung antara pengajar dengan mahasiswa atau mahasiswa dengan mahasiswa, penyampaian materi kuliah ke mahasiswa baik menggunakan teknologi internet, intranet, maupun teknologi jaringan komputer lainnya, penyampaian tugas tugas mahasiswa serta ujian yang dilakukan secara online.

3. *Usability*

Usability merupakan salah satu atribut kualitas yang digunakan untuk mengukur seberapa mudah suatu antarmuka (user interface) digunakan. Ada 5 atribut komponen *usability* diantaranya adalah learnability, efficiency, memorability, error dan satisfaction.

4. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa SMK Muhammadiyah Mungkid sebanyak 1504 siswa. Sedangkan sampel penelitiannya yaitu siswa kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Muhammadiyah Mungkid sebanyak 80 siswa. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel jenis purposive sampling karena dalam penentuan sampelnya dengan pertimbangan dari peneliti dan tujuan tertentu sehingga dapat mewakili populasi.

C. Landasan Teori

1. *Usability*

Usability diartikan sebagai proses optimasi interaksi antara pengguna dengan sistem yang dapat dilakukan dengan interaktif, sehingga pengguna mendapatkan informasi yang tepat atau menyelesaikan suatu aktivitas pada aplikasi tersebut dengan lebih baik. Agar suatu aplikasi menjadi efektif, efisien dan dapat memberikan kepuasan kepada pengguna, maka aplikasi tersebut harus dapat memberikan kesempatan kepada pengguna untuk menyelesaikan aktivitasnya pada aplikasi tersebut sebaik mungkin.

2. *Edmodo*

a. Pengertian *Edmodo*

Edmodo merupakan jejaring sosial pendidikan yang diciptakan oleh Nic Borg. Menurut Gatot dalam jurnal Singgih dan Meini (2014:153) *Edmodo* adalah platform media sosial yang sering digambarkan sebagai facebook untuk sekolah dan dapat berfungsi lebih banyak lagi sesuai dengan kebutuhan. *Edmodo* merupakan aplikasi yang menarik bagi guru dan siswa dengan elemen sosial yang menyerupai facebook. Tapi sesungguhnya ada nilai lebih besar dalam aplikasi edukasi berbasis jejaring sosial ini. *Edmodo* (dirancang oleh pendidik) yang juga berbasis cloud kolaborasi merupakan aplikasi yang cukup aman digunakan oleh guru dan siswa. Seorang guru, sekolah, kabupaten/kecamatan, dapat dengan mudah mengelola sebuah sistem yang menyediakan fitur terbaik dan praktis menghilangkan kecemasan kita terhadap aktivitas yang biasanya siswa lakukan dengan internet khususnya facebook.

Menurut Pitoy dalam makalah Yesi Syofiarni (2014:4), menyatakan bahwa *Edmodo* merupakan sebuah platform network dan siswa untuk berbagi ide, file, agenda kegiatan dan penugasan. *Edmodo* dirancang untuk menciptakan interaksi guru dan siswa yang menekankan pada komunikasi

yang cepat, poling, penugasan, berbagai ide, dan banyak hal lagi. Sebagai pendidik, *edmodo* memberikan fitur untuk berbagai file, link, tugas, nilai serta peringatan secara langsung kepada siswa. Sedangkan sebagai siswa, fitur yang diberikan adalah mereka dapat berkomunikasi dengan gurunya secara langsung, berdiskusi dengan siswa lain, mengirimkan tugas secara langsung dan banyak lagi.

Dengan demikian jejaring sosial pendidikan *edmodo* merupakan jejaring sosial untuk pembelajaran berbasis Learning Management System (LMS) yang didalamnya terdapat konten pendidikan. *Edmodo* digunakan sebagai tempat guru dan siswa dapat saling berdiskusi dan berbagi materi-materi pelajaran dalam bentuk digital serta membantu dalam proses pembelajaran dari jarak jauh tanpa harus bertatap muka. Materi-materi pelajaran yang dapat diposting guru dalam *edmodo* meliputi video, ebook, gambar, dokumen, presentasi, dan blog.

b. Fitur-fitur yang terdapat di *Edmodo*

Menurut Yesi (2014:5) dalam makalahnya yang berjudul *Edmodo* mengungkapkan bahwa *Edmodo* memiliki fitur yang dikhususkan untuk mendukung kegiatan pembelajaran. *Edmodo* mengklasifikasikan fiturnya berdasarkan pengguna yaitu guru dan siswa. Dibawah ini adalah fitur yang ada pada *edmodo* :

1) Assignment

Assignment digunakan oleh guru untuk memberikan penugasan kepada siswa secara online. Fitur ini dilengkapi dengan waktu deadline dan fitur attach file sehingga siswa dapat mengirimkan tugas dalam bentuk file secara langsung kepada guru. Selain itu, kiriman Assignment juga terdapat tombol “ Turn in” yang menandakan bahwa siswa telah menyelesaikan tugas mereka. Guru dapat secara langsung memberikan

penilaian terhadap hasil tugas yang telah dikerjakan siswa. Skor yang diberikan secara otomatis akan tersimpan dalam fitur gradbook.

2) File and Links

Pada fitur ini guru dan siswa dapat mengirim pesan dengan melampirkan file dan link pada grup kelas, siswa, atau guru lainnya. File yang dilampirkan berlaku untuk semua jenis ekstensi seperti .doc, .pdf, .ppt, .xls, .zip, .rar, .html, .swf, dan .mp4.

3) Quiz

Quiz digunakan untuk memberikan evaluasi secara online baik berupa pilihan ganda, isian singkat, maupun soal uraian. Quiz hanya dapat dibuat oleh guru, sedangkan siswa hanya mengerjakannya saja. Fitur ini dilengkapi dengan batas waktu pengerjaan, informasi tentang kuis yang akan dibuat, judul kuis dan tampilan kuis. Perhitungan skor pada setiap butir soal quiz dilakukan secara otomatis untuk jenis pertanyaan pilihan ganda dan isian singkat, sedangkan untuk penskoran soal uraian harus diperiksa oleh guru terlebih dahulu.

4) Polling

Polling hanya dapat dibuat oleh guru untuk dibagikan kepada siswa. Biasanya guru menggunakan polling untuk mengetahui tanggapan siswa mengenai hal tertentu yang berkenaan dengan pelajaran. Berikut dibawah ini adalah tampilan polling mengenai tanggapan siswa terhadap materi fungsi logika sebelum pembelajaran diberikan.

5) Gradebook

Fitur gradebook digunakan untuk sebagai catatan nilai siswa. Pemberian nilai dapat dilakukan oleh guru dan dapat diisi secara manual atau secara otomatis. Pengisian nilai secara otomatis hanya bisa dilakukan berdasarkan hasil skor assignment dan quiz. Penilaian pada gradebook dapat di export menjadi file.csv. Fitur gradebook dapat membantu guru

mengatur penilaian hasil belajar seluruh siswa. Guru dapat mengatur nilai maksimal pada masing-masing subjek nilai. Nilai total adalah persentase dari nilai keseluruhan setiap siswa secara otomatis oleh sistem. Penilaian quiz diisi secara otomatis oleh sistem berdasarkan hasil quiz setiap siswa. Pada menu siswa, fitur ini hanya dapat dilihat berupa rekapan nilai dalam bentuk grafik dan penilaian langsung.

6) Library

Fitur ini digunakan sebagai tempat penyimpanan berbagai sumber pembelajaran dengan konten yang beragam. Dengan fitur library, guru dapat meng-upload bahan ajar, materi, presentasi, sumber referensi, gambar, video, audio dan konten digital lainnya. Link dan file yang terdapat di library dapat dibagikan baik kepada siswa maupun grup. Siswa dapat menambahkan konten yang dibagikan oleh guru ke dalam library-nya. Fitur ini dapat digunakan sebagai media untuk menampung berbagai sumber dari dalam dan luar. Sehingga siswa dapat menyimpan berbagai informasi dari luar namun tetap diakses melalui *edmodo*.

7) Award Badges

Fitur ini digunakan untuk memberikan suatu penghargaan baik kepada siswa maupun kelompok. Penghargaan dapat ditentukan oleh guru itu sendiri sehingga tidak menghambat kreatifitas guru dala memberikan penghargaan.

8) Parents Codes

Menurut Rismayanti (2012), fitur ini berfungsi memberi kesempatan kepada orangtua/wali masing-masing siswa dapat bergabung memantau aktivitas belajar dan prestasi putra-putrinya, guru harus mengakses kode untuk orangtua siswa dan kemudian membagikannya pada masing-masing orangtua/wali. Akses kode untuk orantua siswa dapat diperoleh dengan mengklik nama kelas.

c. Manfaat Jejaring Sosial *Edmodo* Bagi Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran

Menurut Yesi (2014) dalam makalahnya yang berjudul *Edmodo* mengungkapkan bahwa berikut ini merupakan manfaat *edmodo* dalam proses pembelajaran, diantaranya sebagai berikut :

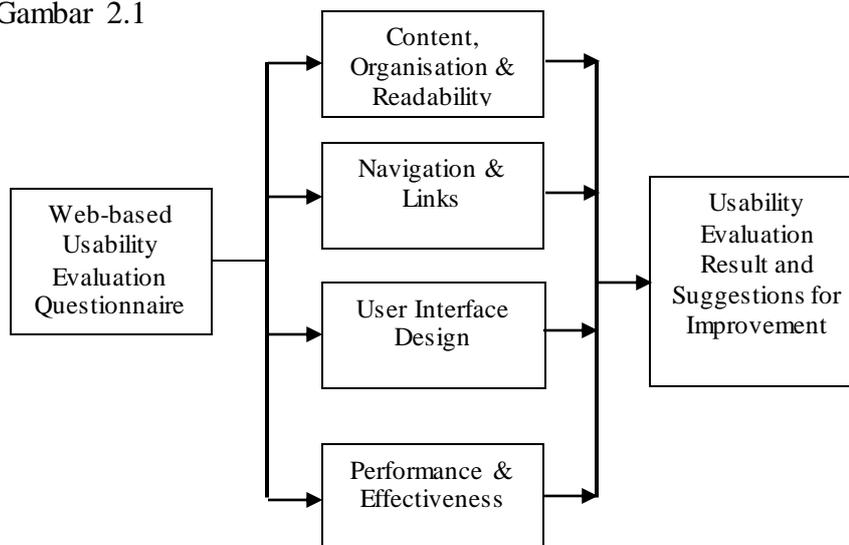
- 1) Siswa bisa berinteraksi dalam pantauan gurunya (bebas cyber crime dan cyber bullying).
- 2) Tidak ada orang luar yang bisa masuk dan melihat kelas virtual yang dibuat oleh seorang guru tanpa mendapat kode khusus dari guru yang bersangkutan.
- 3) Guru dapat memulai pertanyaan, mengunggah foto atau video, mengunggah presentasi bahan ajar, untuk diberikan kepada siswanya.
- 4) Siswa dapat mengulang materi yang diberikan gurunya kapanpun, bahkan tugas sekolah dapat diberikan melalui *edmodo*. Siswa juga dapat mengumpulkan tugasnya melalui *edmodo*.
- 5) *Edmodo* dapat dipadukan dengan situs lain seperti wall wisher, glogster dan lain sebagainya.
- 6) Guru bisa mengunggah nilai dari pekerjaan siswa sebagai acuan bagi siswa.
- 7) Kelas virtual yang dibuat seorang guru tidak terbatas, guru dapat menunggah bahan ajar untuk digunakan di angkatan atau tahun ajaran berikutnya.
- 8) Siswa bisa bekerja sama dengan siswa lain dalam grup kecil yang dibentuk oleh gurunya. Saat mengerjakan sebuah proyek bersama mereka dapat mengunggah semua dokumen yang diperlukan dalam pengerjaannya.
- 9) *Edmodo* memungkinkan guru mengunggah bahan ajar yang sangat berguna bagi siswa yang tidak masuk atau berhalangan saat melakukan tatap muka.

- 10) Siswa yang mempunyai sifat pendiam dapat bebas mengutarakan pendapat tanpa khawatir dipermalukan, sementara siswa yang aktif dapat bertanya kapanpun dengan syarat terhubung internet.
- 11) Guru bisa mengajarkan tata cara yang berlaku di dunia maya seperti cara berkomentar dan tata krama di dunia maya yang perlu siswa ketahui.

3. WEBUSE

Metode WEBUSE digunakan untuk mengevaluasi *website* berfokus pada sistem evaluasi berbasis *web* yang terdiri dari 24 pertanyaan untuk mengevaluasi *usability* dari *website*. Metode WEBUSE dapat melakukan evaluasi *usability* semua jenis *website* dan domain. Alat analisis data menggunakan statistik deskriptif. Hal ini menunjukkan bahwa WEBUSE dapat digunakan untuk mengevaluasi *usability* pada sebuah *website*. Metode WEBUSE tersusun dalam 4 kategori yaitu, (1) *Content, organization, and readability*, (2) *Navigation and links*, (3) *User interface design*, dan (4) *Performance and effectiveness*. Adapun proses evaluasi *usability* dengan metode WEBUSE dapat dilihat pada

Gambar 2.1



Gambar 2.1 Proses Evaluasi Dengan Metode WEBUSE
(Chiew dan Salim, 2003)

WEBUSE dapat mengevaluasi *usability* pada *website* dengan cara meminta pengguna untuk mengevaluasi *website*. Dengan menggunakan metode evaluasi kuesioner berbasis *web* yang memungkinkan pengguna untuk memberikan tanggapan dari aspek *usability* pada *website* yang akan dievaluasi (Chiew dan Salim, 2003)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah Mungkid, Kabupaten Magelang, pada Bidang Keahlian Teknologi Informasi dan Komunikasi, Program Keahlian Teknik Komputer dan Informatika, Kompetensi Keahlian Teknik Komputer dan Jaringan siswa kelas XI tahun pelajaran 2017/2018. Waktu penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Oktober sampai Januari 2017

B. Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah seperangkat komputer yang dilengkapi perangkat lunak pendukung.

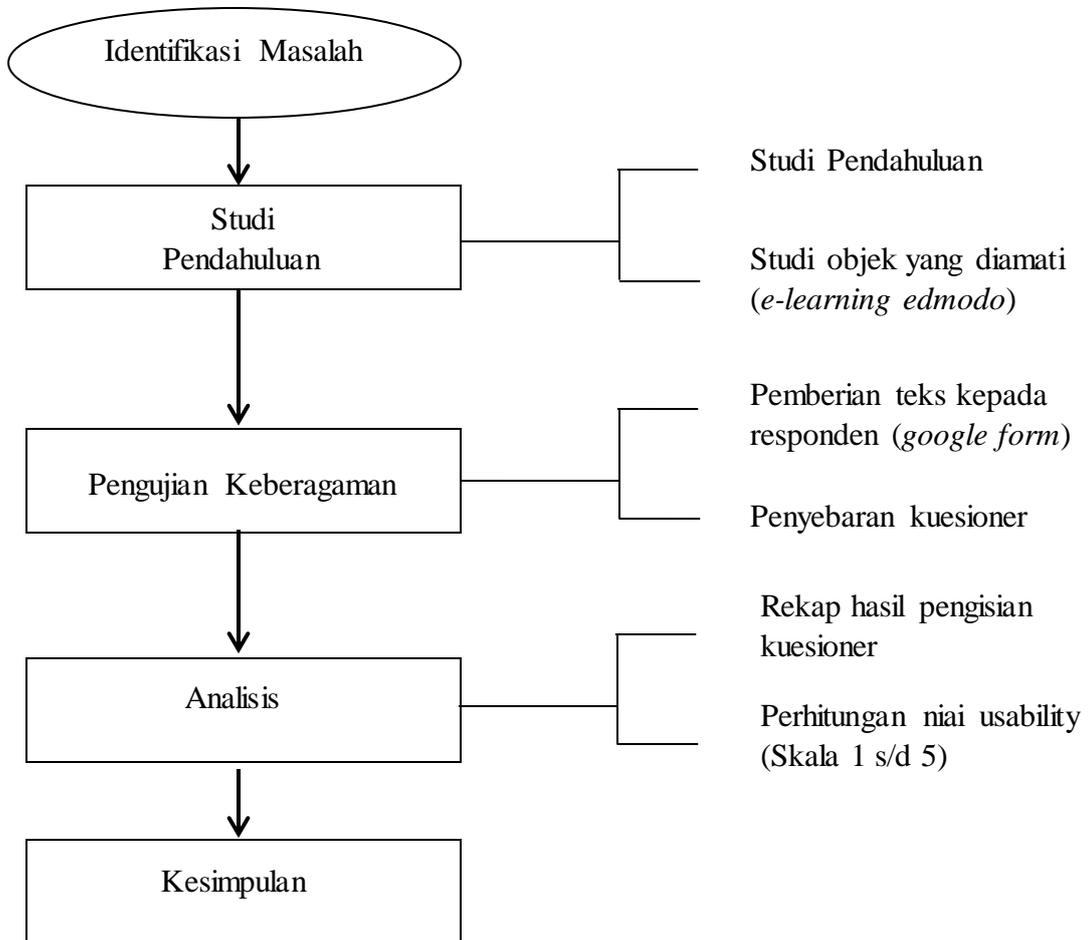
1. Alat Penelitian

- a) Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan komputer dengan spesifikasi :
 - Prosesor core i7
 - RAM
 - VGA
 - Layar monitor dengan resolusi
- b) Sistem operasi Microsoft Windows 8
- c) Perangkat lunak
- d) Perangkat keras pengumpulan data berupa flashdisk, cd dan dvd

2. Bahan Penelitian

- Kuesioner
- Daftar Hadir
- Alat Tulis

C. Jalannya Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan Metode Penelitian

1. Tahap Awal

Tahap awal terdiri dari tiga tahapan dalam pengumpulan data yang digunakan dalam melakukan penelitian, yaitu melakukan studi literatur, pengamatan (*observation*), dan mengidentifikasi dan menganalisis masalah. SMK Muhammadiyah Mungkid adalah lembaga pendidikan yang menggunakan edmodo sebagai sarana pendidikan e-learning. Tujuan SMK Muhammadiyah Mungkid dalam menyediakan *e-learning edmodo* adalah

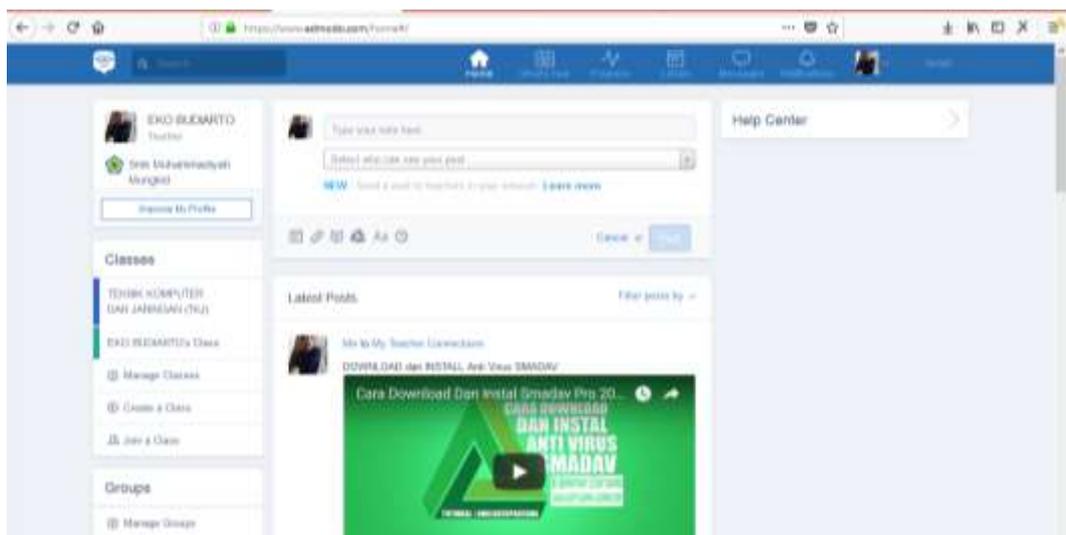
untuk memberikan kemudahan bagi siswa dan guru dalam kegiatan belajar mengajar secara *on-line*.

2. Studi Literatur

Dalam pengerjaan penelitian ini setelah langkah awal dikerjakan kemudian melakukan studi literatur. Studi literatur dengan mencari bahan yang mendukung dalam mendefinisikan masalah melalui internet, jurnal atau pun buku-buku yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

3. Pengamatan/ *observastion*

Pengamatan/ *observastion* yang dilakukan dengan cara mengunjungi langsung alamat *website* dari <https://www.edmodo.com/> dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang *e-learning edmodo*. Pada tahap ini hasil yang didapatkan adalah menu-menu pada halaman edmodo. Serta melakukan kunjungan di SMK Muhammadiyah Mungkid melihat keaktifan siswa seberapa besar penggunaan edmodo untuk kegiatan pembelajaran.



Gambar 3.2 Halaman Utama *edmodo*

Tahapan selanjutnya yang dikerjakan setelah tahapan awal adalah tahap analisis *e-learning edmodo* dengan menggunakan *usability testing* yang mempengaruhi peningkatan kualitas *website*. Pada tahapan ini terdiri dari beberapa langkah, diantara adalah menentukan variabel, menyusun kuesioner, menyebarkan kuesioner, langkah-langkah evaluasi *usability*, dan pengujian data hasil dari kuesioner, menguji tingkat penggunaan *website* terhadap pengguna dengan menggunakan *usability testing*.

D. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan metode penyebaran angket/kuesioner melalui media *google form* untuk mendapatkan data. Kuisisioner yang dapat digunakan untuk mengukur *usability* adalah USE, terdapat beberapa aspek pengukuran *usability* yaitu efisiensi, efektivitas dan kepuasan. Beberapa penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa kebanyakan evaluasi produk mengacu pada tiga dimensi. Hasil beberapa pengamatan juga menunjukkan adanya korelasi dan saling mempengaruhi antara *parameter ease of use* dan *usefulness*. Faktor *usefulness* biasanya kurang penting jika sistem tersebut bersifat sistem internal dimana penggunaanya bersifat wajib. Kuisisioner dibuat dalam bentuk skor lima point dengan model skala *likert*, untuk pengukuran tingkat persetujuan user terhadap *statement* hasil pengukuran kemudian diolah dengan metoda statistik deskriptif dan dilakukan analisis baik terhadap masing-masing parameter atau terhadap keseluruhan parameter. *Use* merupakan salah satu paket kuisisioner non komersial yang dapat digunakan untuk penelitian *usability* sistem.

Langkah selanjutnya adalah menyebar kuesioner kepada responden dengan memberikan selebaran. Langkah untuk menyebar kuesioner dengan cara mengetahui jumlah dari sampel yang dibutuhkan dengan cara sebagai berikut:

a. Menentukan populasi.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek /subjek dengan kualitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dapat mempelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah Siswa SMK Muhammadiyah Mungkid yang berjumlah 1500 siswa.

b. Menentukan jumlah sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah Siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Muhammadiyah Mungkid

c. Teknik Pengambilan Sampel.

Penelitian ini berhubungan dengan kebermanfaatan edmodo bagi siswa sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar, maka sampel yang diambil adalah siswa Kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK Muhammadiyah Mungkid.

Tabel 3.1 Data Sampel Penelitian

No	Nama Kelas	Jumlah Siswa
1	Kelas XI TKJ 1	40
2	Kelas XI TKJ 2	40

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah Metode WEBUSE digunakan untuk mengevaluasi website berfokus pada sistem evaluasi berbasis

website. Metode WEBUSE dapat melakukan evaluasi *usability* semua jenis website dan domain. Alat analisis data menggunakan statistik deskriptif. Hal ini menunjukkan bahwa WEBUSE dapat digunakan untuk mengevaluasi *usability* pada *e-learning edmodo*. Metode WEBUSE tersusun dalam 4 kategori yaitu,

- 1) *Content, organization, and readability,*
- 2) *Navigation and links,*
- 3) *User interface design,* dan
- 4) *Performance and effectiveness.*

E. Pengolahan Data

Langkah-langkah untuk melakukan evaluasi *usability* menurut Chiew dan Salim (2003) sebagai berikut:

1. Responden memilih *website* yang akan dievaluasi.
2. Responden menjawab kuesioner dari evaluasi *website*.
3. Respon (jawaban) dari responden dikirim ke server sistem dari evaluasi *website* untuk diproses.
4. *Merit* digunakan berdasarkan jawaban dari user untuk setiap pertanyaan, kemudia diakumulasikan pada setiap kategori dari *usability*.
5. Poin kategori *usability* adalah *mean value* dari masing-masing kategori.
6. Poin *usability website* adalah *mean value* dari masing-masing kategori.
7. Level *usability* ditentukan berdasarkan poin *usability*.

Dari Penjelasan karakteristik di atas dibagikan kuesioner untuk siswa sebagai sampel sebagai berikut, dapat dilihat pada Tabel 3.2

Tabel 3.2 Karakteristik Susunan Kuesioner

Kategori	Atribut	Diskripsi Pertanyaan
Content, Organization, and Readability	1	<i>e-learning edmodo</i> menarik dan selalu update
	2	Kemudahan pengakses <i>e-learning edmodo</i> untuk menemukan apa yang diinginkan di dalam <i>e-learning edmodo</i>
	3	Penyusunan/Pengorganisasian <i>Content</i>
	4	Kemudahan membaca isi/ <i>Content</i> yang tersedia dalam <i>e-learning edmodo</i>
	5	Kenyamanan dengan bahasa yang digunakan
	6	Mudah dalam penggunaan <i>Scroll</i> ke kiri dan ke kanan ketika membaca <i>Content</i> di <i>e-learning edmodo</i>
	7	Petunjuk posisi keberadaan dalam <i>e-learning edmodo</i>
Navigation and Links	8	Keberadaan link dan petunjuk untuk mempermudah pencarian isi/ <i>content</i> yang diinginkan
	9	Kemudahan saat menjelajahi <i>website</i> dengan <i>link</i> yang ada atau tombol <i>back</i> pada <i>browser</i>
	10	<i>e-learning edmodo</i> Terjaga dengan Baik dan Selalu ter- <i>Update</i>
	11	Penggunaan <i>browser windows</i> baru ketika menjelajahi <i>e-learning edmodo</i>
	12	Penempatan <i>link</i> dan menu secara standar serta mudah dikenali
	13	<i>Desain Interface e-learning edmodo</i> yang Atraktif
Design User Interface	14	Pemilihan warna <i>e-learning edmodo</i> yang digunakan tidak mencolok
	15	Tidak mengandung fitur yang mengganggu seperti <i>scrolling</i> atau <i>blinking</i> teks dan animasi berulang
	16	Tampilan <i>e-learning edmodo</i> yang Konsisten
	17	<i>e-learning edmodo</i> tidak terlalu banyak mengandung web <i>advertisement</i>
	18	<i>Desain e-learning edmodo</i> menimbulkan ketertarikan dan mudah dipelajari cara penggunaanya
	19	Kecepatan untuk <i>Download File</i> atau Mengakses Suatu Halaman ke Halaman Lainnya pada <i>e-learning edmodo</i>
	20	Kemudahan membedakan <i>link</i> yang belum dan/atau sudah dikunjungi
Performance and Effectiveness	21	Kemudahan mengakses <i>e-learning edmodo</i> setiap saat, di manapun dan kapanpun
	22	<i>e-learning edmodo</i> memberi respon yang sesuai dengan harapan untuk semua aksi yang dilakukan
	23	<i>e-learning edmodo</i> efisien dan <i>friendly</i> untuk digunakan semua kalangan
	24	Adanya pesan yang jelas dan berguna saat kita tidak tahu cara untuk memproses suatu hal/aksi

Dari keempat kriteria tersebut dalam pengumpulan data dilakukan dengan cara memberi pertanyaan/ pernyataan kuesioner kepada responden untuk dijawab. Pernyataan yang digunakan dalam penelitian menggunakan *merit*.

Lima pilihan yang tersedia untuk setiap pertanyaan. Hubungan pilihan dan merit dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Pilihan Kuesioner dan Kesesuaian *Merit*

Pilihan	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-Ragu	Setuju	Sangat Setuju
<i>Merit</i>	0.00	0.25	0.50	0.75	1.00

Sumber: Chiew dan Salim (2003)

Merit ditetapkan sesuai dengan respon untuk setiap pertanyaan. Kemudian diakumulasikan berdasarkan lima kategori dari *usability*. *Mean value* dari setiap kategori dianggap sebagai poin dari *usability*. Poin *usability* untuk kategori X diartikan sebagai berikut.

$$X = \frac{[\sum(\text{Merit untuk setiap pertanyaan kategori})]}{[\text{Nomor dari Pertanyaan}]}$$

Dimana:

X = Poin *Usability*

Σ = Jumlah seluruh *merit* untuk setiap pertanyaan dari kategori.

Hasil secara keseluruhan poin *usability* website adalah mean value poin *usability* untuk lima kategori. Level *usability* berdasarkan besaran poin *usability* terdapat pada Tabel 3.4 yang menunjukkan hubungan poin *usability* dan level *usability*.

Tabel 3.4 Hubungan Poin *Usability* dan Level *Usability*

Poin, X	0<=X<=0.2	0.2<=X<=0.4	0.4<=X<=0.6	0.6<=X<=0.8	0.8<=X<=1.0
---------	-----------	-------------	-------------	-------------	-------------

Level <i>Usability</i>	Jelek	Buruk	Sedang	Baik	Sangat Baik
---------------------------	-------	-------	--------	------	-------------

1. Jika poin X lebih besar sama dengan 0, dan X lebih kecil sama dengan 0.2 maka *usability* level Jelek.
2. Jika poin X lebih besar sama dengan 0.2, dan X lebih kecil sama dengan 0.4 maka *usability* level Buruk.
3. Jika poin X lebih besar sama dengan 0.4, dan X lebih kecil sama dengan 0.6 maka *usability* level Sedang.
4. Jika poin X lebih besar sama dengan 0.6, dan X lebih kecil sama dengan 0.8 maka *usability* level Baik.
5. Jika poin X lebih besar sama dengan 0.8, dan X lebih kecil sama dengan 1.0 maka *usability* level Sangat Baik.

Hasil yang diperoleh dari tanggapan responden terhadap kuesioner, kemudian akan dilakukan analisis dengan menggunakan metode WEBUSE Chiew dan Salim (2003). Langkah-langkah analisis adalah sebagai berikut:

1. Responden mengakses *e-learning edmodo*(<https://www.edmodo.com/home>).
2. Responden menjawab kuesioner evaluasi berupa selebaran melalui survei dari evaluasi *e-learning edmodo*.
3. Jawaban dari responen akan dikumpulkan untuk diproses dan dilakukan analisis dengan menggunakan metode WEBUSE Chiew dan Salim (2003).
4. Merit digunakan berdasarkan jawaban dari user untuk setiap pertanyaan, kemudian diakumulasikan untuk setiap kategori *usability*.
5. Poin *usability* adalah *mean value* dari masing-masing kriteria.

6. Poin usability dari *e-learning edmodo* adalah *mean value* dari masing-masing kategori.
7. Level usability ditentukan berdasarkan *point usability*.

Pada tahapan akhir merupakan tahap kesimpulan dari beberapa hasil perhitungan dari instrument data evaluasi usability sehingga dapat mengetahui nilai dari variabel. Langkah-langkah untuk menganalisis dengan cara menganalisis nilai tertinggi dari hasil instrument data evaluasi pada masing-masing variabel.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa kriteria yang berpengaruh terhadap penerimaan pengguna terhadap pemanfaatan *e-learning edmodo* dengan menggunakan metode WEBUSE, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan pada hasil analisis deskriptif didapatkan bahwa *e-learning edmodo* memberi tanggapan penerimaan teknologi secara positif bagi para pengguna, hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata pada tiap variabel yang berada pada merit 0,75 (pada pilihan setuju).
2. Dari hasil analisis dengan menggunakan metode WEBUSE dari studi kasus yang dilakukan pada *e-learning edmodo* menunjukkan bahwa tingkat *website usability* secara keseluruhan adalah baik dan dapat diterima oleh pengguna.

B. Saran

Perlu adanya penelitian lanjutan berkaitan dengan kurang aktifnya siswa SMK Muhammadiyah Mungkid dalam menggunakan *edmodo*, dilihat dari penelitian ini secara *usability edmodo* “baik” sebagai sarana belajar mengajar. Perlu keaktifan guru dalam memberikan sosialisasi dan informasi berkaitan tugas dan ulangan di media *edmodo* kepada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Sudibjo.(2013). *Penggunaan Media Pembelajaran Fisika Dengan E-Learning Berbasis Edmodo Blog Education Pada Materi Alat Optik Untuk Meningkatkan Respons Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Di Smp Negeri 4 Surabaya*. Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Vol.02, No.3, h. 187-190
- Anwar Mufidin. (2013). *Penggunaan Media Edmodo Sebagai Kegiatan Penunjang Pembelajaran Dasar Kompetensi Kejuruan di SMK Negeri 1 Majalengka*. UPI
- Chiew, T.Kand SalimS. Salwa. 2003. *Webuse: (Website Usability Evaluation Tool)*. Malaysian Journal of Computer Science Vol.16.No.1.page 47-57
- I Nyoman Sudiartayasa Adiputra, Nyoman Sugihartini, Dessy Seri Wahyuni, I Made Gede Sunarya, (2014), *Pengembangan E-Modul pada Materi “Melakukan Instalasi Sistem Operasi Jaringan Berbasis GUI dan Text” untuk Siswa Kelas X Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 3 Singaraja*, Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Bali
- Muharto, Syahril Hasan, Arisandy Ambarita (2016), *Penggunaan Model E-Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Materi Microprocessor, Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Sains dan Teknologi Wiratama Maluku Utara*
- Mamentu, F. Y. (2013). *Pengaruh Penggunaan media Pembelajaran Online Edmodo Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran TIK Di SMAN 1 Tondano*. Jurnal Ilmiah Engineering and Education, Vol 1, No 4, (Online), (<http://ejournal.unima.ac.id/index.php/Fatek/article/view/1485>).
- Rusman. (2013). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Singgih Prasetyono, Meini Sondang. (2014). *Pengembangan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Edmodo Pada Kompetensi Dasar Menerapkan Konsep Dasar Sistem Komunikasi Data Sinyal Digital Melalui Media Kabel Fiber Dan Frekuensi Radio Di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto*. [online]. Tersedia : (<http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknikelektro/article/view/8290/baca-artikel>).
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabet.
- Syofiarni, Yesi. (2014). *Makalah Edmodo*. [online]. Tersedia : (http://www.academia.edu/7176523/Makalah_EDMODO_MAKALAH_EDMODO_Disusun_Oleh_Yesi_Syofiarni_RPL_B).
- Utomo, Dedi S. (2015). *Pengembangan Bahan Ajar E-Learning Berbasis Edmodo Pada materi Litosfer Kelas X Sekolah Menengah Atas*. Tesis. Program Studi Pendidikan Geografi, Pascasarjana Universitas Negeri Malang