

**EVALUASI KUALITAS PENGGUNAAN WEBSITE MATAKULIAH
BAHASA INGGRIS BERDASARKAN ISO/IEC 25010:2011
PADA UNIVERSITAS UNIVERSAL**

Rama Vito¹, William Sanjaya², Jason³, Andy Santoso⁴, Holong Marisi Simalango⁵

**TEKNIK PERANGKAT LUNAK, FAKULTAS KOMPUTER,
UNIVERSITAS UNIVERSAL**

E-mail : ramavitobks@gmail.com¹, sanjayawilliam8@gmail.com²,
jason_guo00@yahoo.com³, andysantoso54@gmail.com⁴,
simalangoholong@gmail.com⁵

ABSTRAK

Penelitian ini berisi tentang evaluasi kualitas website Edmodo matakuliah Bahasa Inggris pada Universitas Universal (UVERS) di Kota Batam di Kepulauan Riau dengan menggunakan ISO/IEC 25010:2011. Website Edmodo UVERS merupakan website mahasiswa UVERS yang berfungsi sebagai media pembelajaran seputar perkuliahan. Tujuan dari penelitian dengan penggunaan ISO/IEC 25010:2011 adalah memberikan rekomendasi-rekomendasi dalam peningkatan kualitas website Edmodo UVERS. Metodologi yang digunakan yaitu observasi dan penyebaran kuesioner ke pengguna website baik itu mahasiswa dan dosen yang terdiri lebih dari 30 respon. Butir kuesioner terdiri dari tujuh poin yaitu kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi, efektifitas dan efisiensi, kepuasan, bebas resiko, dan mencakup keseluruhan. Kesimpulan yang didapat yaitu bahwa rekomendasi yang diberikan terdapat pada bagian kegunaan pada faktor usability, kepuasan pada faktor reliability, efektifitas & efisiensi pada faktor performance efficiency, dan bebas resiko pada faktor reliability.

Kata kunci : Edmodo, ISO/IEC 25010: 2011, Kualitas Website

ABSTRACT

This study was about the evaluation of the quality of Edmodo English website at Universal University (UVERS) in Batam City in Riau Islands using ISO/IEC 25010:2011. Edmodo UVERS website is a student website of Universal University that serves as a learning media around lectures. The purpose of the research with the use of ISO/IEC 25010:2011 is to provide recommendations in improving the quality of the Edmodo UVERS website. The methodology used is the observation and dissemination of questionnaires to users of the website both students and lecturers consisting of more than 30 responses. The questionnaire consists of seven points namely usability, information quality, interaction quality, effectiveness and efficiency, satisfaction, risk-free, and covers the whole. The conclusion obtained is that the recommendations given are in the usability factor, satisfaction in reliability factors, effectiveness & efficiency in performance efficiency factors, and risk-free on reliability factors.

Keywords : Edmodo, ISO/IEC 25010: 2011, website quality

1. PENDAHULUAN

Media untuk menyampaikan materi kuliah / pembelajaran dijamin sekarang telah berkembang, dimulai dari menggunakan media cetak, media elektronik, hingga media masa. Perkembangan ini disusul dengan perkembangan *internet* yang menggunakan *website* untuk menyampaikan informasi. Penggunaan *internet* untuk penyampaian informasi sangat efektif, hal itu dikarenakan *internet* dapat diakses menggunakan perangkat pintar (*Smart Device*) atau perangkat *portable* yang dapat terhubung dengan *internet* dimana saja dan kapan saja, yang artinya pengguna semakin dimudahkan untuk menyerap informasi yang terjadi saat ini.

Universitas Universal (UVERS) merupakan instansi pendidikan yang tergolong baru, dikarenakan instansi ini berdiri pada tahun 2014. Pada saat ini, instansi ini sudah memiliki lebih dari 500 total jumlah mahasiswa aktif dari seluruh program studi (Prodi). Universitas memiliki beragam prodi yang tersedia didalamnya, seperti prodi akutansi, prodi manajemen, prodi teknik perangkat lunak, prodi bahasa mandarin, prodi sistem informasi, prodi teknik informatika, teknik industri, teknik lingkungan, seni tari, dan seni musik. Karena jumlah prodi yang beragam pada UVERS, penyampaian informasi khusus pada setiap mahasiswa berbeda-beda, tergantung dengan prodi yang dimiliki mahasiswa. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan media yang dapat memberikan materi kuliah atau kegiatan kuliah secara cepat, tepat dan mudah untuk digunakan oleh mahasiswa agar tidak salah dalam menyerap materi ataupun ketinggalan materi terbaru.

Kegunaan informasi sangat dibutuhkan, terutama untuk memberikan pengetahuan berdasarkan apa yang dimuat dalam materi tersebut. Pada bidang pendidikan, terutama pada media pembelajaran saat ini sudah menggunakan website dalam media penyampaian materi, salah satu contohnya merupakan *website* Edmodo UVERS, atau biasa disebut dengan Edmodo UVERS. Edmodo UVERS merupakan salah satu *website* mahasiswa Universitas Universal yang berfungsi sebagai media pengalaman pelatihan jarak jauh melalui *platform* yang sesuai tentang relevansi pengajaran dan pilihan teknologi dan pertemuan sebagian besar[1]. Dengan menyelidiki standar kualitas pada sistem *e-learning* menggunakan standar ISO/IEC 25010 dengan *quality model division*[2]. Dimulai dari informasi hasil nilai, jadwal perkuliahan, biaya administrasi dan hal-hal lainnya yang bersangkutan dengan perkuliahan. Edmodo dapat diakses oleh seluruh mahasiswa beserta dosen yang berada di dalam UVERS. Makalah ini akan menjelaskan kualitas perangkat lunak *e-learning* pada *website* edmodo dengan menggunakan standar ISO/IEC 25010.

Untuk dapat melihat informasi yang berada di dalam Edmodo UVERS, mahasiswa membutuhkan username beserta *password* yang diberikan sesuai dengan Nomor Induk Mahasiswa / NIM dari mahasiswa untuk dapat *login* kedalamnya untuk pertama kali, dan langsung diminta mengubah *password* yang berbeda dari *login* awal. Hal itu bertujuan sebagai keamanan agar hanya mahasiswa tersebut yang dapat masuk dan melihat informasi terkait dengan perkuliahan yang akan di berikan. fungsi dari *login* tersebut merupakan pemilah dan menyesuaikan informasi dalam *website* Edmodo UVERS agar informasi dan materi perkuliahan yang ditampilkan akan muncul kedalam *website* dengan target mahasiswa yang tepat. *Login* merupakan salah satu keamanan dalam sistem *website* Edmodo UVERS.

Keamanan atau *Security* bertujuan untuk menunjang pelaksanaan proses belajar dapat meningkatkan daya serap mahasiswa atas materi yang diajarkan, meningkatkan partisipasi aktif dari mahasiswa, dan meningkatkan partisipasi aktif dari mahasiswa. Keamanan adalah faktor penting dan memang digunakan dalam banyak aplikasi seperti desain arsitektur dan operasi yang aman.[3]. Dalam melakukan penilaian kelayakan, Model

ISO/IEC 25010:2011 merupakan untuk menguji sistem informasi yang akan dikembangkan. Tujuan penggunaan Model ISO/IEC 25010:2011 untuk sebagai kepatuhan terhadap hukum dan peraturan harus dinyatakan pelanggan persyaratan, mungkin 'Keharusan', bukan kualitas yang dapat diukur.[4].

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam hal pencarian data dan pengolahan data menggunakan gabungan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif yaitu cara ataupun metode yang digunakan dengan sumber dari responden dengan menggunakan data-data, angket / kuisisioner, atau pun perhitungan lainnya yang ditargetkan yang memfokuskan pada fenomena di area berdasarkan tingkat laku pengguna[10]. Penggunaan teknik yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi dan kuisisioner

a. Observasi

Metode penelitian observasi yaitu suatu aktivitas pengamatan terhadap sebuah objek secara langsung dan mendetail guna untuk menemukan informasi mengenai objek tertentu. Metode observasi terdiri menjadi 2, yaitu observasi kualitatif dan observasi kuantitatif. Observasi kuantitatif adalah sebuah metode observasi yang memiliki peraturan dasar yang harus di ikuti sehingga lebih terstruktur. Sedangkan observasi kualitatif adalah sebuah metode observasi dimana metode ini tidak terstruktur. Observasi kualitatif memiliki ciri utama, yaitu data tidak berbentuk angka, lebih banyak berbentuk narasim deskripsi, cerita, dokumen tertulis dan tidak tertulis [5]. Pada *website edmodo* adalah sebuah *website elearning* umum untuk pembelajaran dan observasi kualitatif yang dilakukan untuk *website edmodo*

b. Kuisisioner

Kuisisioner adalah kumpulan pertanyaan-pertanyaan yang tanyakan sesuai dengan tema atau topik di jawab kepada orang atau pengguna yang sesuai dengan topik ini guna untuk mengumpulkan data sebagai penelitian [6]. Kuisisioner ini dibagikan kemudian diisi oleh dosen mengajarkan matakuliah bahasa inggris dan mahasiswa UVERS

c. ISO/IEC 25010:2011

ISO/IEC 25010:2011 adalah standar kualitas perangkat lunak berstandar internasional guna untuk menentukan seberapa kualitas aplikasi saat melakukan evaluasi dan akan digunakan perhitungan untuk menentukan aplikasi seberapa kualitas aplikasi tersebut [7].

- 1) *Functional Suitability*, tingkatan / level yang membahas sejauh mana suatu perangkat lunak atau sistem menyediakan peran bisa mencukupi kebutuhan untuk dipakai kedalam situasi tertentu. Keistimewaan ini terdiri dari subkarakteristik:
 - a) *Functional completeness*, Tingkatan yang merintah peran-peran menrakup segala kewajiban yang diterapkan dan tujuan pemakai.
 - b) *Functional correctness*, Tingkatan ini perangkat lunak atau sistem menyerahkan efek yang sesuai dengan tingkatan presisi yang dibutuhkan.
 - c) *Functional appropriateness*, Tingkatan ini peran yang ada sanggup memudahkan pendapatan kewajiban dan tujuan khusus.
- 2) *Performance efficiency*, tingkatan / level yang membahas performa yang relatif untuk kuantitas sumber daya yang dipakai dalam situasi yang disesuaikan. ini terdiri dari subkarakteristik berikut:

- a) *Time behavior*, Pada tingkatan ini jawaban, batas proses dan tingkat terbitan suatu perangkat lunak atau sistem ketika menjalankan fungsinya memenuhi persyaratan.
 - b) *Resource utilization*, Pada tingkatan ini kuantitas dan tipe sumber daya yang dipakai untuk suatu aplikasi atau sistem ketika menjalankan fungsinya harus memenuhi persyaratan
 - c) *Capacity*, Pada tingkat ini akhir maksimum perangkat lunak atau parameter sistem memenuhi persyaratan.
- 3) *Compatibility*, tingkatan / level yang membahas isi suatu perangkat lunak, sistem atau perangkat bisa bergamto informasi dengan perangkat lunak, sistem atau perangkat lain, dan/atau melaksanakan peran yang dibutuhkan serta berbagi perangkat keras atau perangkat lunak yang sama. keistimewaan ini terdiri dari subkarakteristik berikut:
- a) *Co-existence*, Tingkatan ini produk tertentu bisa menggunakan peran yang digunakan secara efektif serta memberi suasana dan sumber daya umum dengan aplikasi lain tanpa hal yang dapat merugikan pada aplikasi lain.
 - b) *Interoperability*, Tingkatan ini dua atau lebih sistem, perangkat lunak atau sistem dapat berganti informasi dan memakai informasi yang telah diganti.
- 4) *Usability*, tingkatan / level yang membahas perangkat atau sistem telah dipakai oleh pemakai khusus untuk mendapatkan tujuan tertentu dengan efektif, efisiensi dan kebahagiaan dalam konteks pemakai yang disesuaikan. Keistimewaan ini terdiri dari subkarakteristik berikut:
- a) *Appropriateness recognizability*, Tingkatan ini pemakai bisa mengetahui apakah suatu perangkat atau sistem pantas untuk keperluan mereka.
 - b) *Learnability*, Tingkatan ini suatu perangkat lunak atau sistem bisa dipakai oleh pemakai mendapatkan tujuan pembelajaran khusus untuk menggunakan perangkat lunak atau sistem dengan efektifitas, efisiensi, bebas dari risiko dan kebahagiaan dalam konteks pemakai yang disesuaikan.
 - c) *Operability*, Tingkatan di mana perangkat lunak atau sistem mempunyai atribut yang membuatnya gampang dioperasikan dan dikontrol.
 - d) *User error protection*, Tingkatan ini sistem melindungi pemakai dari membuat kesalahan.
 - e) *User interface aesthetics*, Tingkatan ini antarmuka pemakai memungkinkan interaksi yang menyenangkan dan memuaskan bagi pemakai.
 - f) *Accessibility*, Tingkatan ini suatu perangkat lunak atau sistem dapat dipakai oleh pengguna dengan jangkauan terluas keistimewaan dan kemampuan untuk mencapai tujuan tertentu dalam konteks pemakaian yang ditentukan.
- 5) *Reliability*, tingkatan / level yang membahas suatu sistem, perangkat lunak atau komponen melakukan peran tertentu dalam kondisi tertentu untuk durasi tertentu. Karakteristik ini terdiri dari sub karakteristik berikut:
- a) *Maturity*, Tingkatan ini suatu sistem, perangkat lunak atau komponen sesuai kebutuhan akan keandalan di bawah operasi normal.
 - b) *Availability*, Tingkatan ini suatu sistem, perangkat lunak atau komponen operasional dan bisa dipakai ketika dibutuhkan untuk digunakan.

- c) *Fault tolerance*, Tingkatan ini suatu sistem, perangkat lunak atau komponen beroperasi sebagaimana dimaksud meskipun ada kesalahan perangkat keras atau perangkat lunak.
 - d) *Recoverability*, Tingkatan ini suatu sistem, perangkat lunak atau sistem bisa memperbaiki data yang terkena efek langsung dan membangun kembali keadaan yang diinginkan dari sistem.
- 6) *Security*, tingkatan / level yang membahas sejauh mana suatu produk atau sistem menjamin data dan informasi sehingga pengguna atau perangkat lunak atau sistem lain mempunyai tingkatan penggunaan data yang sesuai dengan jenis dan tingkat otorisasinya. Karakteristik ini terdiri dari subkarakteristik berikut:
- a) *Confidentiality*, Tingkatan ini suatu perangkat atau sistem memastikan bahwa data hanya bisa digunakan oleh mereka yang berwenang untuk mempunyai akses.
 - b) *Integrity*, Tingkatan ini suatu perangkat lunak atau sistem atau komponen mencegah akses yang tidak sah atau modifikasi dari program atau data komputer.
 - c) *Non-repudiation*, Tingkat dimana tindakan atau peristiwa dapat dibuktikan telah terjadi, sehingga peristiwa atau tindakan tidak dapat ditolak kemudian.
 - d) *Accountability*, Tingkat dimana tindakan suatu entitas dapat dilacak secara unik kepada entitas.
 - e) *Authenticity*, Tingkat di mana identitas subjek atau sumber daya dapat dibuktikan menjadi yang diklaim.
- 7) *Maintainability*, tingkatan / level yang membahas mewakili tingkat efektifitas dan efisiensi dari suatu produk atau sistem dapat dimodifikasi untuk perbaikan atau menyesuaikannya dengan perubahan lingkungan sesuai persyaratan. Karakteristik ini terdiri dari subkarakteristik berikut:
- a) *Modularity*, Tingkat di mana sistem atau program komputer terdiri dari komponen-komponen terpisah sehingga perubahan pada satu komponen memiliki dampak minimal pada komponen lain.
 - b) *Reusability*, Tingkat di mana aset dapat digunakan di lebih dari satu sistem, atau dalam membangun aset lain.
 - c) *Analysability*, Tingkat keefektifan dan efisiensi yang memungkinkan untuk menilai dampak pada produk atau sistem dari perubahan yang dimaksudkan untuk satu atau lebih dari bagian-bagiannya, atau untuk mendiagnosis suatu produk untuk kekurangan atau penyebab kegagalan, atau untuk mengidentifikasi bagian yang akan dimodifikasi.
 - d) *Modifiability*, Tingkat dimana suatu produk atau sistem dapat dimodifikasi secara efektif dan efisien tanpa memperkenalkan tidak bisa di pakai atau menurunkan kualitas produk yang ada.
 - e) *Testability*, Tingkat efektivitas dan efisiensi dengan mana kriteria pengujian dapat ditetapkan untuk suatu sistem, produk atau komponen dan tes dapat dilakukan untuk menentukan apakah kriteria tersebut telah dipenuhi.
- 8) *Portability*, tingkatan / level yang membahas efektivitas dan efisiensi dengan mana suatu sistem, produk atau komponen dapat ditransfer dari satu perangkat keras, perangkat lunak atau lingkungan operasional atau penggunaan lainnya ke yang lain. Karakteristik ini terdiri dari subkarakteristik berikut:
- a) *Adaptability*, Tingkat di mana suatu produk atau sistem dapat secara efektif dan efisien diadaptasi untuk perangkat keras, perangkat lunak,

atau lingkungan operasional atau penggunaan lain yang berbeda atau berkembang.

- b) *Installability*, Tingkat efektivitas dan efisiensi di mana produk atau sistem dapat berhasil dipasang dan / atau dihapus di lingkungan tertentu.
Replaceability, Tingkat di mana suatu produk dapat menggantikan produk perangkat lunak lain yang ditentukan untuk tujuan yang sama dalam lingkungan yang sama

3. PEMBAHASAN DAN HASIL

Hasil dan penjelasan penelitian ini dibagi menjadi beberapa bagian. Bagian tersebut berupa Kuesioner metode ISO/IEC 25010:2011 pada Edmodo, Pengolahan data dan rekomendasi.

a. Kuisisioner ISO/IEC 25010:2011

Kuesioner yang dibuat untuk mengumpulkan data responden tentang Edmodo berdasarkan dimensi-dimensi yang ada pada model ISO/IEC 25010:2011. Adapun dimensi yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Kegunaan, Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah pengguna dapat menggunakan perangkat lunak secara efektif dan efisien.
- 2) Kualitas Informasi, Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui kualitas dari informasi dan data pada perangkat lunak.
- 3) Kualitas Interaksi, Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui kualitas dari interaksi pada perangkat lunak.
- 4) Efektifitas dan Efisiensi, Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui perangkat lunak mampu bekerja secara efektif dan efisien.
- 5) Kepuasan, Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui perangkat lunak mampu memenuhi aspek kepuasan. Aspek tersebut meliputi kinerja, ciri-ciri tambahan, keandalan, kesesuaian spesifikasi, daya tahan dan kinerja [5].
- 6) Bebas Resiko, Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui perangkat lunak mampu memperkecil ataupun meniadakan resiko.
- 7) Mencakup Keseluruhan, Pengujian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan perangkat lunak untuk dijalankan lebih efektif, efisien, bebas dari berbagai risiko, serta kepuasan pengguna Ketika dijalankan dalam konteks tertentu.

Adapun pertanyaan pertanyaan yang dibuat berdasarkan 7 dimensi dari model ISO/IEC tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

1 KEGUNAAN		SS	S	TS	STS
Tujuan : Mengetahui persepsi pengguna akhir berdasarkan dimensi kegunaan dari website Edmodo					
1.1	Ketika menemukan website, anda merasa mudah untuk belajar mengoperasikan website tersebut				
1.2	Proses interaksi website Edmodo jelas dan mudah dimengerti				
1.3	Website Edmodo mudah untuk di navigasi/jelajahi				
1.4	Website Edmodo mudah untuk digunakan				
1.5	Website Edmodo memiliki tampilan yang atraktif/menarik				
1.6	Desain pada tampilan website Edmodo sesuai dengan tipe website untuk layanan informasi Edmodo				
1.7	Website Edmodo terlihat berkompeten				
1.8	Website Edmodo dapat menciptakan pengalaman positif bagi yang menggunakannya				
KUALITAS INFORMASI		SS	S	TS	STS
2 Tujuan : Mengetahui persepsi pengguna akhir berdasarkan dimensi kualitas informasi dari website Edmodo					
2.1	Website Edmodo menyajikan informasi yang akurat				
2.2	Website Edmodo menyajikan informasi yang terpercaya				
2.3	Website Edmodo menyajikan informasi yang tepat waktu				
2.4	Website Edmodo menyajikan informasi yang relevan				
2.5	Website Edmodo menyajikan informasi yang mudah dipahami				
2.6	Website Edmodo menyajikan informasi yang terperinci / penyajian informasi secara detail				
2.7	Website Edmodo menyajikan informasi dengan format yang tepat				

Gambar 1
Kuesioner Metode ISO Edmodo dimensi 1 dan 2

KUALITAS INTERAKSI		SS	S	TS	STS
3 Tujuan : Mengetahui persepsi pengguna akhir berdasarkan dimensi kualitas interaksi dari website Edmodo					
3.1	Website Edmodo memiliki reputasi yang baik				
3.2	Website Edmodo memberikan rasa aman dalam menyampaikan informasi pribadi				
3.3	Website Edmodo mampu memberikan rasa personalisasi web (respon dari pengunjung web dari informasi yang disajikan)				
3.4	Website Edmodo memberikan kemudahan dalam berkomunikasi dengan bagian lain berdasarkan pengguna yang terdapat dalam hak akses				
3.5	Website Edmodo bahwa layanan informasi yang disampaikan sesuai dengan kenyataan				
EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI		SS	S	TS	STS
4 Tujuan : Mengetahui kemampuan perangkat lunak dalam akurasi dan kelengkapan untuk mencapai tujuan pengguna serta penggunaan sumber daya					
4.1	Website Edmodo memiliki waktu yang cepat ketika diakses				
4.2	Proses penginputan data pada Website Edmodo cepat				
4.3	Website Edmodo memberikan respon yang cepat ketika pengguna meminta suatu informasi				

Gambar 2
Kuesioner Metode ISO Edmodo dimensi 3 dan 4

KEPUASAAN		SS	S	TS	STS
5 Tujuan : Mengetahui kemampuan perangkat lunak dalam meringankan potensi risiko pada ekonomi, kehidupan manusia, kesehatan atau faktor lingkungan sekitar					
5.1	Website Edmodo tidak pernah mengalami permasalahan jaringan seperti not responding				
5.2	Pengguna merasa puas sebab data yang telah tersimpan dalam Website Edmodo tidak akan hilang walaupun perangkat anda rusak dan mati listrik				
5.3	Website Edmodo menampilkan informasi yang jelas walaupun menggunakan perangkat dengan screen yang relatif kecil (seperti pengaksesan website menggunakan smartphone)				
5.4	Pengguna merasa puas dengan penanganan yang cepat terhadap Website Edmodo jika terjadi permasalahan didalamnya				
5.5	Pengguna merasa puas dengan tindakan yang diambil oleh IT Support berhubungan dengan penanganan permasalahan Website Edmodo				
5.6	Pengguna merasa puas dengan kelengkapan informasi yang disajikan dalam Website Edmodo				
5.7	Pengguna sering memanfaatkan layanan yang tersedia dalam Website Edmodo				
5.8	Pengguna Website Edmodo memperoleh skill baru ketika menggunakan website tersebut				
5.9	Pengguna Website Edmodo memperoleh pengalaman baru ketika mengakses website tersebut				

Gambar 3
Kuesioner Metode ISO Edmodo dimensi 5

BEBAS DARI RISIKO		SS	S	TS	STS
6	Tujuan : Mengetahui kemampuan perangkat lunak dalam mempersiapkan / menyiagakan potensi risiko pada ekonomi, kehidupan manusia, kesehatan/faktor lingkungan sekitar				
6.1	Website Edmodo tidak mengalami error termasuk ketika jaringan sedang down				
6.2	Website Edmodo menyediakan fasilitas panduan penggunaan sistem, sehingga risiko human error tidak terjadi				
6.3	Penggunaan Website Edmodo mengurangi biaya operasional (paperless)				
6.4	Website Edmodo memudahkan pengguna dalam memperoleh informasi sebab tidak usah bertemu bagian yang berkewenangan langsung untuk memperoleh informasi tersebut				
MENCANGKUP KESELURUHAN		SS	S	TS	STS
7	Tujuan : Mengetahui Kemampuan perangkat lunak untuk dijalankan lebih efektif, efisien, bebas dari berbagai risiko, serta kepuasan pengguna ketika dijalankan dalam konteks tertentu				
7.1	Website Edmodo memiliki sifat fleksibel				

Gambar 4
Kuesioner Metode ISO Edmodo dimensi 6 dan 7

b. Pengolahan Data

Data dari hasil kuesioner yang dikumpulkan, diperlukan pemberian nilai pada setiap jawaban dari responden. Tujuan dari pemberian nilai adalah untuk mengklasifikasikan data dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert menyajikan pertanyaan dengan memiliki pilihan berupa frekuensi seperti sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju [8]. Adapun kriteria penilaian berdasarkan Skala Likert seperti pada gambar 5.

No	Simbol	Kriteria penilaian	Skor
1	SS	Sangat Setuju/Sangat Baik	4
2	S	Setuju / Baik	3
3	TS	Tidak Setuju / Tidak Baik	2
4	STS	Sangat Tidak Setuju/ Sangat Tidak Baik	1

Gambar 5
Tabel kriteria penilaian berdasarkan Skala Likert [9]

Setelah itu, tabel kriteria sudah dibuat, selanjutnya perlu membuat tabel interval dengan tujuan mencari rata-rata dari jawaban responden yang sudah mengisi kuesioner. Tabel dapat dilihat pada gambar 6.

Interval	Kriteria
3,25 - 4,00	Sangat Setuju/Sangat Baik
2,50 - 3,24	Setuju / Baik
1,75 - 2,49	Tidak Setuju / Tidak Baik
1,00 - 1,74	Sangat Tidak Setuju/ Sangat Tidak Baik

Gambar 6
Tabel Interval [9]

Setelah tabel interval dibuat, proses selanjutnya adalah menghitung rata-rata dari jawaban responden yang telah mengisi kuesioner. Hasilnya dapat dilihat pada gambar 7.

NO	Dimensi	Rata-Rata ISO IEC 25010	Kriteria
1	KEGUNAAN	3,08	Baik
2	KUALITAS INFORMASI	2,99	Baik
3	KUALITAS INTERAKSI	3,17	Baik
4	FEKTIFITAS DAN EFISIENSI	2,94	Baik
5	KEPUASAAN	2,93	Baik
6	BEBAS DARI RESIKO	2,93	Baik
7	MENCAKUP KESELURUHAN	3,15	Baik
Rata Rata		3,03	Baik

Gambar 7
Tabel Hasil Pengolahan Data Jawaban Responden

c. Rekomendasi

Berdasarkan hasil dari pengolahan data diatas, dapat disimpulkan bahwa pada website Edmodo terdapat 4 dimensi yang perlu ditingkatkan. Dimensi tersebut yaitu:

- 1) Kualitas Informasi, Pada dimensi kualitas informasi yang perlu ditingkatkan adalah pada faktor functional suitability dengan karakteristik functional suitability. Karena functional suitability mendapatkan skor paling rendah berdasarkan persepsi pengguna akhir.
- 2) Efektifitas & Efisiensi, Pada dimensi efektifitas & efisiensi yang perlu ditingkatkan adalah pada faktor performance efficiency dengan karakteristik Timely-Behavior. Karena Timely-Behavior mendapatkan skor paling rendah berdasarkan persepsi pengguna akhir.
- 3) Kepuasan, Pada dimensi kepuasan yang perlu ditingkatkan adalah pada faktor reliability dengan karakteristik availability. Karena availability mendapatkan skor paling rendah berdasarkan persepsi pengguna akhir.
- 4) Bebas Resiko, Pada dimensi bebas resiko yang perlu ditingkatkan adalah pada faktor reliability dengan karakteristik Maturity. Karena Maturity mendapatkan skor paling rendah berdasarkan persepsi pengguna akhir

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data responden sebanyak 41 orang, maka kesimpulan yang didapat yaitu kuisisioner terdiri dar 7 poin yaitu kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi, efektifitas dan efisiensi, kepuasan, bebas resiko, dan mencakup keseluruhan merupakan poin yang sesuai dengan standard kualitas ISO/IEC 25010:2011, dan hasil kuisisioner dari responden yang mencakup keseluruhan memiliki rata-rata baik atau setuju, maka *website* edmodo memiliki keunggulan yang baik untuk mengetahui persepsi pada pengguna akhir berdasarkan dimensi mencakup keseluruhan dari website Edmodo.

Saran yang dirangkum pada penelitian ini adalah penilaian perangkat lunak pada penelitian ini sebatas pada persepsi pengguna akhir saja. Penilaian yang lebih akurat bisa dilakukan dengan penilaian terhadap perangkat lunak bukan hanya menurut persepsi pengguna akhir saja tetapi bisa digabungkan berdasarkan produk dari perangkat lunak itu sendiri

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdi, A., Souzani, A., Amirfakhri, M., & Moghadam, A. B. (2012). Using security metrics in software quality assurance process. *2012 6th International Symposium on Telecommunications, IST 2012*, 1099–1102. <https://doi.org/10.1109/ISTEL.2012.6483150>
- [2] Estdale, J., & Georgiadou, E. (2018). Applying the ISO/IEC 25010 Quality Models to Software Product. *Communications in Computer and Information Science*, 896(December), 492–503. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_42
- [3] Gumilang, G. (2016). Metode Penelitian Kualitatif dalam Bidang Bimbingan dan Konseling. *Jurnal Fokus Konseling*, 2(2). <http://ejournal.stkipmpringsewu-lpg.ac.id/index.php/fokus/a>
- [4] Nempung, T., Setiyaningsih, T., & Syamsiah, N. (2015). *Otomatisasi Metode Penelitian Skala Likert Berbasis Web*. November, 1–8.
- [5] Ouadoud, M., Chkouri, M. Y., Nejjari, A., & El Kadiri, K. E. (2016). Studying and analyzing the evaluation dimensions of E-learning platforms relying on a software engineering approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 11(1), 11–20. <https://doi.org/10.3991/ijet.v11i1.4924>
- [6] Pressman, R., & Maxim, B. (2015). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. In *McGraw-Hill Education* (8th ed.). McGraw-Hill Education.
- [7] Rahman, A. A. (2020). Quality consideration for e-learning system based on ISO/IEC 25000 quality standard. *CEUR Workshop Proceedings*, 2545, 12–17.
- [8] Retnawati, H. (2015). Perbandingan Akurasi Penggunaan Skala Likert Dan Pilihan Ganda Untuk Mengukur Self-Regulated Learning. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 45(2), 118670. <https://doi.org/10.21831/jk.v45i2.7493>
- [9] Suyata, P., Mardapi, D., Kartowagiran, B., & Inggris, B. (2011). Model Pengembangan Bank Soal Berbasis Guru Dan Mutu Pendidikan. *Jurnal Kependidikan*, 41(2), 120–128. <https://doi.org/10.21831/jk.v41i2.2218>