

PERANCANGAN WEBSITE E-CLASS MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA SMK NEGERI 1 DOBO

Skripsi



oleh

SEAN BERDY I SUYASA PUTRA

71150150

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2020

PERANCANGAN WEBSITE E-CLASS MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA SMK NEGERI 1 DOBO

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Kristen Duta Wacana

Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar

Sarjana Komputer

Disusun oleh:

SEAN BERDY I SUYASA PUTRA

71150150

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sean Berdy I Suyasa P
NIM : 71150150
Program studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

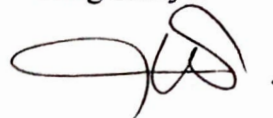
“PERANCANGAN WEBSITE E-CLASS DENGAN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA SMK NEGERI 1 DOBO”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 31 Agustus 2020

Yang menyatakan



Sean Berdy I Suyasa P
NIM.71150150

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PERANCANGAN WEBSITE E-CLASS DENGAN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA SMK NEGERI 1 DOBO

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 14 Juli 2020



SEAN BERDY I SUYASA P

71150150

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN WEBSITE E-CLASS DENGAN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN PADA SMK NEGERI 1 DOBO

Oleh: SEAN BERDY I SUYASA P / 71150150

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 7 Agustus 2020

Yogyakarta, 14 Agustus 2020

Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.
2. Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T.
3. R. Gunawan Santosa, Drs. M.Si.
4. Budi Susanto, S.Kom., M.T.



Dekan

(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah melimpahkan berkat dan kasih sayangnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan Website E-class Menggunakan Metode User Centered Design Pada SMK Negeri 1 DOBO” dengan baik.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini penulis telah banyak menerima bimbingan serta dukungan dari banyak pihak. Maka dari itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing I.
2. Bapak Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T. selaku Dosen Pembimbing II.
3. Keluarga dan teman-teman yang selalu mendukung, membantu dan memberikan masukan selama proses mengerjakan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan mohon maaf apabila banyak kesalahan yang dilakukan penulis secara sengaja maupun tidak sengaja dalam menyusun tugas akhir ini.

Yogyakarta, 19 Februari 2020

Sean Berdy I Suyasa P

DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMA KASIH	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metode / Pendekatan	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 <i>User Centered Design (UCD)</i>	7
2.2.2 <i>E-Class / E-learning</i>	8
BAB III.....	10
PERANCANGAN SISTEM.....	10
3.1 Analisis Sistem	10
3.1.1 Identifikasi Masalah	10
3.1.2 Analisis Kebutuhan.....	11
3.2 Analisa Kebutuhan Sistem.....	12
3.2.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	12
3.2.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	12
3.3 Perancangan Sistem.....	13
3.3.1 Use case diagram.....	13
3.4 Perancangan Proses.....	15

3.4.1 Diagram Alir	15
3.5 Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	23
3.5.1 Halaman <i>login</i>	23
3.5.2 Halaman profil.....	23
3.5.3 Halaman Ubah <i>Password</i>	24
3.5.4 Halaman Diskusi.....	25
3.5.5 Halaman Siswa.....	25
3.5.6 Halaman Guru	29
3.5.7 Halaman Orang Tua.....	35
3.5.8 Halaman Admin.....	37
3.6 Perancangan DataBase.....	40
BAB IV	45
IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	45
4.1 Implementasi Sistem	45
4.1.1 Implementasi Antarmuka.....	45
1. Halaman Login	45
2. Halaman Beranda Admin.....	45
3. Halaman Daftar Siswa.....	46
4. Halaman Daftar Guru	47
5. Halaman Daftar Orang Tua	47
6. Halaman Beranda Guru	48
7. Halaman Daftar Kelas	48
8. Halaman Daftar Materi.....	49
9. Halaman Daftar Tugas	49
10. Halaman Penilaian Siswa.....	50
11. Halaman Presensi.....	50
12. Halaman Pengumuman	51
13. Halaman Beranda Siswa.....	51
14. Halaman Daftar kelas Siswa.....	52
15. Halaman Daftar Materi Siswa.....	52
16. Halaman Tugas Siswa.....	53
17. Halaman Nilai Siswa	53
18. Halaman Presensi Siswa	54
19. Halaman Diskusi.....	54
20. Halaman Beranda Orang Tua	55

21.	Halaman Kelas Orang Tua	55
22.	Halaman Nilai Orang Tua	56
23.	Halaman Presensi Orang Tua	56
4.1.2	Implementasi Basis Data	57
4.1.3	ERD	58
4.2	Analisis Sistem	58
4.2.1	System Usability Scale (SUS)	58
4.2.2	Menghitung System Usability Scale (SUS)	59
4.2.3	Rata-rata Skor Dari Setiap Pertanyaan SUS	62
BAB V		64
KESIMPULAN DAN SARAN		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN		67

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Rincian Use Case Diagram.....	14
Table 3.2 Perencanaan Database User.....	40
Table 3.3 Perencanaan Database Nilai	41
Table 3.4 Perencanaan Database Kehadiran	41
Table 3.5 Perencanaan Database Diskusi	42
Table 3.6 Perencanaan Database Kelas	42
Table 3.7 Perencanaan Database Pengumuman.....	42
Table 3.8 Perencanaan Database Tugas	43
Table 3.9 Perencanaan Database Student Class.....	43
Table 3.10 Perencanaan Database Lessons.....	43
Table 4.1 Tabel Skor SUS	58
Table 4.2 Data Asli Dari Responden.....	59
Table 4.3 Data Hasil Hitung SUS	60
Table 4.4 Rata-rata skor pertanyaan SUS.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Penelitian	3
Gambar 2.1 Proses UCD (L. Albani dan G. Lombardi (FIMI), 2010)	8
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	13
Gambar 3.2 Flowchart Login.....	16
Gambar 3.3 Flowchart Ganti Katasandi	17
Gambar 3.4 Flowchart Tambah Pengguna	18
Gambar 3.5 Flowchart Hapus Pengguna	19
Gambar 3.6 Flowchart Tambah Materi	20
Gambar 3.7 Flowchart Tambah Tugas	21
Gambar 3.8 Flowchart Tambah Nilai.....	22
Gambar 3.9 Form Login.....	23
Gambar 3.10 Halaman Profil	24
Gambar 3.11 Ubah Password.....	24
Gambar 3.12 Halaman Diskusi	25
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Pengumuman	26
Gambar 3.14 Halaman Daftar Kelas Siswa	26
Gambar 3.15 Halaman Materi Siswa	27
Gambar 3.16 Halaman Tugas Siswa	28
Gambar 3.17 Halaman Nilai	28
Gambar 3.18 Halaman Presensi	29
Gambar 3.19 Halaman Pengumuman Guru.....	30
Gambar 3.20 Halaman Daftar Kelas	30
Gambar 3.21 Halaman Siswa Join	31
Gambar 3.22 Halaman Materi.....	32
Gambar 3.23 Halaman Tugas Guru.....	32
Gambar 3.24 Halaman Penilaian	33
Gambar 3.25 Halaman Presensi	34
Gambar 3.26 Halaman Pengumuman.....	34
Gambar 3.27 Halaman Beranda OrangTua.....	35
Gambar 3.28 Halaman Kelas	36
Gambar 3.29 Halaman Nilai	36
Gambar 3.30 Halaman Presensi OrangTua.....	37
Gambar 3.31 Halaman Beranda Admin	38
Gambar 3.32 Halaman Daftar Siswa.....	38
Gambar 3.33 Halaman Daftar Guru	39
Gambar 3.34 Halaman Daftar Orang Tua.....	40
Gambar 4.1 Halaman Login	45
Gambar 4.2 Halaman Beranda Admin	46
Gambar 4.3 Halaman Daftar Siswa.....	46
Gambar 4.4 Halaman Daftar Guru	47
Gambar 4.5 Halaman Daftar Orang Tua.....	48
Gambar 4.6 Halaman Beranda Guru	48
Gambar 4.7 Halaman Daftar Kelas	49
Gambar 4.8 Halaman Daftar Materi.....	49
Gambar 4.9 Halaman Daftar Tugas.....	50

Gambar 4.10 Halaman Penilaian Siswa	50
Gambar 4.11 Halaman Presensi	51
Gambar 4.12 Halaman Pengumuman.....	51
Gambar 4.13 Halaman Beranda Siswa	52
Gambar 4.14 Halaman Daftar Kelas Siswa	52
Gambar 4.15 Halaman Daftar Materi Siswa.....	53
Gambar 4.16 Halaman Tugas Siswa	53
Gambar 4.17 Halaman Nilai Siswa	54
Gambar 4.18 Halaman Presensi Siswa	54
Gambar 4.19 Halaman Diskusi	55
Gambar 4.20 Halaman Beranda Orang Tua.....	55
Gambar 4.21 Halaman Kelas Orang Tua.....	56
Gambar 4.22 Halaman Nilai Orang Tua.....	56
Gambar 4.23 Halaman Presensi Orang Tua.....	57
Gambar 4.24 Tampilan Basis Data phpMyAdmin.....	57
Gambar 4.25 ERD.....	58
Gambar 4.26 SUS Score.....	62

©UKDWN

Abstrak

SMK Negeri 1 Dobo merupakan salah satu sekolah menengah atas yang terletak di kota Dobo yang sampai sekarang proses pembelajarannya masih dilakukan secara lisan dan tertulis dengan kurangnya kualitas dan kuantitas buku pedoman. Dilain sisi kota Dobo telah memiliki koneksi internet yang cukup bagus untuk mengakses suatu website.

Berdasarkan masalah tersebut saya selaku penulis mencoba untuk membantu proses belajar mengajar dengan membuat website E-Class yang menggunakan Bahasa pemrograman PHP (*Personal Home Page: Hypertext Preprocessor*). E-Class sendiri merupakan suatu sistem pembelajaran yang dapat membantu kegiatan pembelajaran di sekolah dengan memanfaatkan media elektronik seperti *smartphone*, *personal computer*, laptop dan internet. Hal ini dikarenakan E-Class dapat menyediakan materi pelajaran yang dapat dipelajari di sekolah dalam bentuk *softcopy* yang dapat dilihat secara *online* ataupun diunduh.

Website E-Class ini diharapkan dapat berguna bagi siswa dalam mempelajari materi pelajaran karena siswa dapat belajar secara fleksibel kapan dan dimana saja. Materi yang tidak dipahami siswa di sekolah dapat dipelajari kembali melalui E-Class karena tidak terbatas waktu seperti di sekolah.

Abstract

SMK Negeri 1 Dobo is one of the schools located in the city of Dobo which until now the learning process is still done verbally and in writing with a lack of quality and quantity of manuals. On the other side of the city Dobo already has an internet connection that is good enough to access website.

Based on these problems I as the author try to help the teaching and learning process by creating an E-Class website that uses the PHP (Personal Home Page: Hypertext Preprocessor) programming language. E-Class itself is a learning system that can help learning activities in schools by utilizing electronic media such as smartphones, personal computers, laptops and the internet. This is because the E-Class can provide learning material that can be learned at school in softcopy that can be viewed online or downloaded.

E-Class is expected to be useful for students in learning subject matter because students can learn flexibly anytime and anywhere. Material that is poorly understood by students while at school can be re-learned through E-Class so that it will make it easier for students to understand the material with more time because it is not limited like in school.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang penting untuk memajukan suatu bangsa. Melalui pendidikan yang baik diperoleh hal-hal baru sehingga dapat digunakan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Akan tetapi pendidikan di Indonesia belum sepenuhnya memiliki standar kualitas dan fasilitas yang sama.

SMK Negeri 1 Dobo merupakan salah satu sekolah menengah atas yang terletak di kota Dobo yang sampai sekarang proses pembelajarannya masih dilakukan secara lisan dan tertulis dengan kurangnya kualitas dan kuantitas buku pedoman. Dilain sisi kota Dobo telah memiliki koneksi internet yang cukup bagus untuk mengakses suatu website, oleh karena itu saya selaku penulis mencoba untuk membantu proses belajar mengajar dengan membuat website E-Class yang menggunakan Bahasa pemrograman PHP (*Personal Home Page: Hypertext Preprocessor*). E-Class sendiri merupakan suatu sistem pembelajaran yang dapat membantu kegiatan pembelajaran di sekolah dengan memanfaatkan media elektronik seperti *smartphone*, *personal computer*, laptop dan internet. Hal ini dikarenakan E-Class dapat menyediakan materi pelajaran yang dapat dipelajari di sekolah dalam bentuk *softcopy* yang dapat dilihat secara *online* ataupun diunduh, serta dapat menampilkan nilai dari siswa yang dapat dilihat oleh orang tua. Website E-Class ini diharapkan dapat berguna bagi siswa dalam mempelajari materi pelajaran karena siswa dapat belajar secara fleksibel kapan dan dimana saja. Materi yang tidak dipahami siswa di sekolah dapat dipelajari kembali melalui E-Class karena tidak terbatas waktu seperti di sekolah.

Metode yang digunakan dalam perancangan website E-Class ini adalah UCD (*User Centered Design*) yaitu metode perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari sebuah proses pengembangan sistem. Metode ini dipilih karena fitur – fitur yang akan pengguna temukan pada website E-Class merupakan hasil dari survei yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Dobo. Metode ini juga diharapkan dapat melatih siswa agar terbiasa menggunakan dan mengakses website pembelajaran sehingga lebih memudahkan ketika berada di jenjang perkuliahan yang serba digital.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada penulisan proposal ini, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu Bagaimana membuat website e-class pada SMK Negeri 1 Dobo dengan menggunakan metode *user centered design*?

1.3 Batasan Masalah

Pada permasalahan ini, pembuatan system mempunyai batasan – Batasan sebagai berikut:

1. Responden hanya 20 siswa dan 10 guru.
2. Hanya memproses data berupa teks dan gambar.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah membuat website E-class dengan menggunakan metode *user centered design* pada SMK Negeri 1 Dobo.

1.5 Manfaat Penelitian

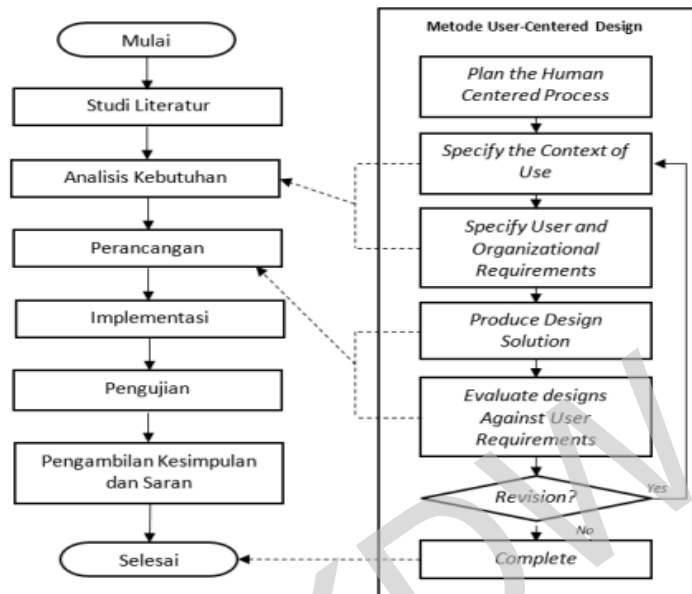
Penelitian ini memiliki beberapa manfaat yaitu:

1. Proses pembelajaran di dalam dan luar sekolah lebih efektif dan efisien.
2. Membantu interaksi antara guru dan siswa.
3. Membantu orang tua mengontrol nilai sekolah anak.
4. Menghemat biaya untuk membeli buku panduan sekolah.

1.6 Metode / Pendekatan

Penelitian menggunakan metode UCD (*User Centered Design*) yaitu desain dengan analisis yang lebih mendalam dari pengguna sebagai pusat dari sebuah proses pengembangan sistem. Metode *User Centered* ini tidak hanya berfokus pada karakteristik manusia dan persepsi secara umum tetapi juga sifat-sifat spesifik dari pengguna untuk membuat solusi dari masalah yang

dihadapi. Dalam hal ini penulis juga akan memperhitungkan status sosial, tingkat pendidikan, latar belakang profesional, faktor sosial yang berpengaruh, dan lingkungan dari pengguna.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

1.6.1 Studi Literatur

Studi literatur merupakan proses untuk mencari dasar teori yang akan digunakan dalam pengembangan sistem serta dokumentasinya. Dasar teori yang digunakan harus berkaitan dengan sistem yang akan dibuat.

1.6.2 Analisis Kebutuhan

Tahapan ini merupakan proses dimana penulis mencari informasi kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam *website E-Class*. Analisis kebutuhan terbagi menjadi 2 tahapan, yang pertama adalah *specity the context of use* yaitu menentukan kepada siapa *website* dibuat. kemudian tahapan berikutnya yaitu *specify user and organizational requirement* bertujuan untuk menentukan apa saja yang dibutuhkan oleh calon pengguna *website*, tahapan ini dilakukan menggunakan kuesioner yang diberikan untuk 20 calon pengguna dari siswa dan 10 calon pengguna dari guru.

1.6.3 Perancangan

Tahapan perancangan terbagi menjadi 2, yaitu tahapan *product design solution* dan *evaluate design against requirements*. Pada tahapan *design solution* penulis membuat rancangan tampilan berdasarkan analisa kebutuhan yang telah dilakukan. Tahap ini bertujuan untuk mempermudah calon penggunaannya sehingga bisa lebih mengerti cara kerja dari sistem nanti dalam bentuk sketsa. Setelah selesai, hasil dari tahapan tersebut diserahkan kepada calon pengguna sehingga dicek apakah telah sesuai kebutuhan atau belum, dan jika belum sesuai penulis diharuskan untuk memperbaikinya berdasarkan hasil pengecekan yang dilakukan oleh calon pengguna tersebut.

1.6.4 Implementasi

Tahap implemetasi merupakan tahapan ketika rancangan sistem diimplementasikan menjadi sesuatu yang bisa dipakai oleh calon pengguna. Implementasi dimulai dengan mengetahui detail perangkat lunak dan perangkat keras yang akan digunakan. Setelah itu menjelaskan batasan apa saja yang menjadi masalah saat melakukan implementasi sistem tersebut. Tahapan ini dilakukan supaya dapat memastikan *website* yang dibuat telah berfungsi sama seperti yang dibutuhkan.

1.6.5 Pengujian

Terdapat beberapa metode pengujian yang dilakukan seperti pengujian validasi, pengujian *Usability*, dan pengujian *compatibility*. Pengujian validasi yaitu pengujian yang ditujukan untuk mengecek seluruh fitur pada sistem apakah telah berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang ditentukan. Pengujian *Usability* bertujuan untuk mengetahui tingkat kualitas dari sistem yang mudah dipelajari, mudah digunakan dan mendorong pengguna untuk menggunakan sistem sebagai alat bantu positif. Pengujian *compatibility* dilakukan untuk mengetahui apakah *website* yang dibuat telah berfungsi dengan baik pada perangkat yang digunakan oleh pengguna seperti *smartphone* atau *laptop*.

1.6.6 Pengambilan Kesimpulan dan Saran

Setelah melalui proses pengujian maka penulis akan mengetahui kelemahan dari *website* dan mengetahui hal yang harus diubah pada *website*, sehingga hasil pengujian bisa digunakan sebagai kesimpulan dan saran.

1.7 Sistematika Penulisan

Secara garis besar penelitian ini tersusun dari 5 bab. Sistematika penulisan ini berfungsi untuk mempermudah para pembaca untuk memahami isi dari penelitian ini. Sistematika penelitian ini secara keseluruhan sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan. Bab ini berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka. Dalam bab ini akan membahas mengenai dasar teori, penelitian terdahulu serta tahapan penelitian.

Bab 3 Perancangan Sistem. Dalam bab ini akan membahas tentang rancangan sistem dan tahapan alur penelitian.

Bab 4 Implementasi dan Analisa sistem. Bab ini berisikan pembuatan sistem yang telah dirancang sesuai rencana.

Bab 5 Kesimpulan dan saran. Bab ini berisi kesimpulan dari sistem yang telah dibuat dan saran yang diberikan untuk kedepannya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan *System Usability Scale (SUS)* yang telah dilakukan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa *website E-Class* yang telah dibuat menggunakan metode *User Centered Design* layak untuk digunakan dalam membantu kegiatan proses pembelajaran pada SMK Negeri 1 Dobo. Hal ini dikarenakan fitur-fitur yang terdapat pada *website* tersebut dibuat berdasarkan kebutuhan dari guru dan siswa serta memiliki skor rata-rata pengujian *SUS* yang diperoleh dari 30 responden yaitu 90 dan termasuk dalam kategori *EXCELLENT* dengan *grade scale* B.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Siswa disarankan untuk belajar dan memaksimalkan dalam menggunakan *website e-class* ini karena lebih memberikan kesempatan belajar siswa secara mandiri dan fleksibel karena pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja terutama dalam situasi pembelajaran jarak jauh yang diterapkan oleh pemerintah dalam mengurangi penyebaran covid-19.

2. Bagi Guru

Guru disarankan untuk lebih memanfaatkan kemajuan-kemajuan teknologi terkini dalam mencari materi pelajaran dari berbagai sumber baik dalam maupun luar negeri dan memasukannya ke dalam *website e-class* sehingga siswa akan sangat terbantu dalam proses pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Sekolah diharapkan dapat melakukan *maintenance* secara berkala pada *website e-class* ini sehingga dapat mengikuti perkembangan kurikulum dan kebutuhan proses pembelajaran antara guru dan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arie Krisnoanto, A. H. (2018). Penerapan Metode User Centered Design Pada Aplikasi E-Learning. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 12.
- Arni, U. D. (2019, january 14). *Pengertian dan penerapan metode User Centered Design*. Retrieved from Garuda Cyber Indonesia: <https://garudacyber.co.id/artikel/1540-pengertian>
- Haryanto, D. Y. (2009). Pengembangan sistem pemesanan barang menggunakan metode UCD. *sistem pemesanan barang menggunakan bahasa pemrograman android*, 36.
- how to use system usability scale (SUS) to evaluate the usability of your website*. (2018, july 13). Retrieved from usabilitygeek.com: <https://usabilitygeek.com/how-to-use-the-system-usability-scale-sus-to-evaluate-the-usability-of-your-website/>
- Sari, R. (2003). Rancangan web lowongan kerja dengan metode UCD. *Rancangan web lowongan kerja dengan metode UCD*, 48.
- Budianto, M. (2011). Perancangan Kios Informasi Dengan Metode User Centered Design Studi Kasus:gurat Ungu Event Organizer.
- Dini Pratiwi, M. C. (2018). Penggunaan Metode User Centered Design (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya. *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2448-2458.
- ikydejan. (2010, agustus 01). *User Centered Design*. Retrieved from <http://ikydejan.blogspot.com>: <http://ikydejan.blogspot.com/2010/08/user-centered-design-ucd.html>
- Pramudyawardani, B. (2014). Pengembangan Adventure Game untuk anak usia 4-6 tahun dengan pendekatan User Centered Design.
- Setyaningputri, D. (2013). Perancangan Program Bantu Pengetahuan Dasar Ketrampilan Untuk Anak Tunagrahita Dengan Menggunakan Metode User Centered Design.
- Yuri Vanli Akay, A. J. (2015). Metode User Centered Design (UCD) Dalam Perancangan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Tindak Kriminalitas . *Metode User Centered Design (UCD) Dalam Perancangan Sistem Informasi Geografis*, 1-3.
- Alathas, H. (2018, October 19). *Bagaimana Mengukur Kebergunaan Produk dengan System Usability Scale (SUS) Score*. Retrieved from medium.com: <https://medium.com/kelasux/bagaimana-mengukur-kebergunaan-produk-dengan-system-usability-scale-sus-score-2d6843ca780a>
- Becker, J. (2016, january 27). *SUS: The System Usability Scale*. Retrieved from trymyui.com: <https://www.trymyui.com/sus-system-usability-scale>
- Sauro, J. (2011, February 2). *MEASURING USABILITY WITH THE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)*. Retrieved from measuringu.com: <https://measuringu.com/sus/>
- Susilo, E. (2019, march 7). *Cara menggunakan system usability scale (SUS)*. Retrieved from Edisusilo.com: <https://www.edisusilo.com/cara-menggunakan-system-usability-scale/>

Thomas, N. (2018, July 13). *How To Use The System Usability Scale (SUS) To Evaluate The Usability Of Your Website*. Retrieved from usabilitygeek.com: <https://usabilitygeek.com/how-to-use-the-system-usability-scale-sus-to-evaluate-the-usability-of-your-website/>

©UKDWN