

IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN DALAM PENGEMBANGAN DIGITAL LIBRARY SCOMPTEC BERBASIS

by Nurdianto -

FILE	TEKNIK_1461600066__NURDIANTO.PDF (1.28M)	WORD COUNT	2844
TIME SUBMITTED	08-JAN-2020 02:38PM (UTC+0700)	CHARACTER COUNT	16494
SUBMISSION ID	1239988732		

IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN DALAM PENGEMBANGAN DIGITAL LIBRARY SCOMPTEC BERBASIS

Nurdianto

¹
Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,
Jl. Semolowaru no. 45 Surabaya, Telp: (031) – 5931800, Fax: (031) – 5927817,
E-mail: nurdianto354@gmail.com

Abstract

In the modern era like now, information system technology has greatly helped the performance of a business on almost all aspects. SCOMPTEC currently has a website-based information system, but the existing information system in SCOMPTEC is still ineffective, causing business process or service activities in SCOMPTEC to be less than optimal.

¹
Based on the above problems, SCOMPTEC needs to create an information system that can make business processes and services effective by using or applying user centered design methods so that it can make use easy to use the system. The results of the analysis of user needs obtained by researchers in accordance with the results of the interview. This study produces a display design in accordance with the analysis and evaluation of the design that has been identified according to the needs of users of the SCOMPTEC course institutions.

Keywords: Information Systems, SCOMPTEC, User Centered Design

Abstrak

Pada era modern seperti sekarang, teknologi sistem informasi sangat membantu ²⁰erja sebuah bisnis terhadap hampir di semua aspek. SCOMPTEC saat ini sudah memiliki sistem informasi yang berbasis website, tetapi sistem informasi yang sudah ada di SCOMPTEC di nilai masih belum efektif sehingga menyebabkan aktivitas proses bisnis atau pelayanan di SCOMPTEC kurang maksimal.

Berdasarkan permasalahan di atas maka SCOMPTEC perlu untuk membuat suatu sistem informasi yang bisa membuat proses bisnis dan pelayanan menjadi efektif dengan menggunakan atau menerapkan metode user centered design sehingga dapat membuat pengguna mudah dalam penggunaan sistem. Hasil dari analisa kebutuhan pengguna yang didapatkan peneliti sesuai dengan hasil wawancara. Penelitian ini menghasilkan rancangan tampilan sesuai dengan analisis dan evaluasi desain yang telah diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna lembaga kursus SCOMPTEC.

Kata kunci: Sistem Informasi, SCOMPTEC, User Centered Design

1. PENDAHULUAN

Pada era modern seperti sekarang, penggunaan sistem informasi mempunyai

peranan yang sangat penting terhadap hampir semua aspek dalam pengelolaan bisnis. Sistem informasi adalah faktor yang sangat mendukung dalam suatu perusahaan

terhadap peningkatan kinerja terutama di perusahaan yang berjalan di bidang teknologi.

SCOMPTEC adalah lembaga pelatihan teknologi informasi terbesar dan terlibat dalam kegiatan pendidikan dan pelatihan, di Indonesia timur. SCOMPTEC telah mendidik dan melatih lebih dari 250.000 bisnis, agensi dan individu sejak berdirinya pada tahun 1980.

SCOMPTEC saat ini sudah menggunakan sistem informasi berbasis website. Sistem informasi yang di gunakan masih menampilkan profil perusahaan dan daftar pelatihan yang tersedia, sedangkan untuk siswa yang melakukan aktivitas pelatihan harus menghubungi panitia atau trainer di SCOMPTEC untuk mendapatkan informasi yang berkaitan tentang pelatihan. Hal ini tentu menyulitkan siswa yang sedang melakukan pelatihan di karenakan sistem informasi yang sudah ada di nilai kurang efektif. Sistem informasi yang belum efektif ini juga menyebabkan aktivitas proses bisnis di SCOMPTEC terganggu.

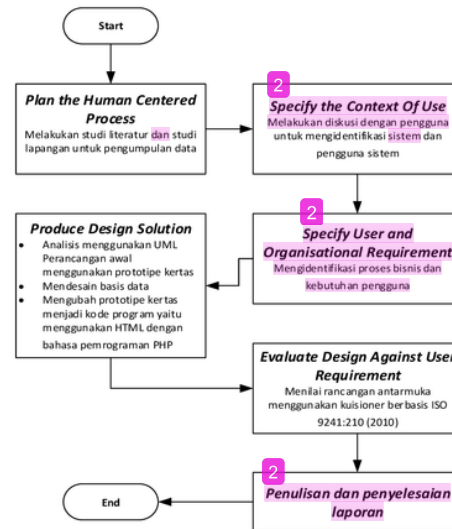
Dari permasalahan di atas, SCOMPTEC perlu untuk membuat suatu sistem informasi yang efektif yang dapat meningkatkan kualitas layanan dengan siswa dan dapat bersaing dengan lembaga pelatihan lainnya. Sistem informasi yang akan di buat adalah sistem informasi digital library scomp⁵c berbasis website dengan menerapkan metode *user centered design* (UCD). Metode *user centered design* (UCD) adalah proses pengembangan sistem yang menempatkan pengguna sebagai pusatnya. Dengan metode *user centered design* pengguna dapat membuatnya lebih mudah untuk menggunakan sistem informasi.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Tahap Penelitian

Tahap penelitian secara garis besar merupakan alur untuk penelitian mulai dari

awal sampai selesai. Tujuan tahap penelitian supaya mempermudah pembuatan sistem informasi yang sedang dikerjakan. Tahap ini yang digunakan mengacu pada dokumen ISO 9241-210:2010.



Gambar 2.1. Tahapan Penelitian

Gambar 2.1. di atas adalah tahapan penelitian yang dilakukan oleh penulis.

2.2. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini yang dilakukan peneliti di SCOMPTEC untuk mencari kebutuhan pengguna supaya sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna. Berikut penjelasan hasil analisa kebutuhan pengguna terhadap sistem :

- **Superadmin**
Bertugas untuk manajemen pengguna user admin dan memiliki hak akses keseluruhan data yang ada pada sistem.
- **Admin**
Bertugas untuk manajemen data halaman blog, halaman event dan halaman galeri dan memiliki hak akses untuk manajemen data pengguna trainer dan member.
- **Trainer**

Memiliki hak akses untuk memberikan materi pelatihan berupa video maupun dokument kepada siswa dan membuat evaluasi siswa sesuai pelatihannya.

- **Siswa**

Memiliki hak akses untuk melihat atau mengambil data pelatihan dan mengerjakan evaluasi.

2.3. Perancangan Sistem

Pada tahapan rancangan sistem ada beberapa tahapan yang perlu disiapkan mulai dari analisis bisnis hingga perilaku form.

2.3.1. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk mendeskripsikan interaksi proses yang terjadi di sistem dan menjelaskan kebutuhan fungsional yang dapat sistem lakukan dari yang dirancang.



Gambar 3.2 Use case diagram superamin dan admin



Gambar 3.3 Use case diagram trainer dan siswa

2.3.1. Use Case Scenario

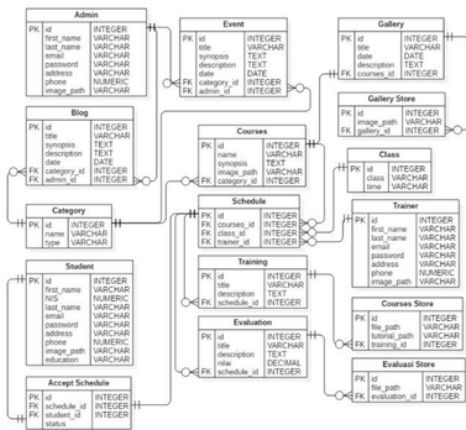
Use case scenario digunakan untuk menggambarkan perancangan use case tentang sesuatu yang terjadi dalam suatu sistem.

2.3.2. Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menjelaskan alur kerja atau kegiatan dalam sebuah sistem yang sedang di rancang.

2.3.3. Entity Relationship Diagram

Entity relationship diagram merupakan model dari struktur data serta hubungan antar data yang dibuat dari analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional sistem yang dibuat. berikut entity relationship diagram database sistem informasi digital library scomptec.



18

Gambar 2.2. Entity relationship diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

30

3.1. Analisis Metode *User Centred Design*

Pada tahap 5 ini adalah tahap pengumpulan data menggunakan metode *user centered design* untuk mendapatkan kebutuhan pengguna sistem, maka setelah terkumpulnya kebutuhan pengguna dibuatlah susunan informasi atau data untuk membuat sistem informasi.

3.1.1. Memahami Konteks Pengguna

19

Tahap ini adalah dasar dari setiap metode *User Centred Design*, yaitu memahami kebutuhan pengguna dari sistem untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Hasil tahapan analisis peneliti di tahap ini yaitu :

- Pemilik atau manager dan karyawan di bidang IT SCOMPTEC sebagai superadmin. Superadmin pada sistem ini memiliki akses penuh terhadap pengoperasian sistem.
- Karyawan di bidang administrasi SCOMPTEC sebagai admin.
- Pengajar atau *trainer* di SCOMPTEC sebagai trainer.
- Siswa pelatihan di SCOMPTEC sebagai siswa.

3.1.2. Kebutuhan pengguna

Dari hasil *survey* di dapatkan responden untuk mendapatkan daftar kesimpulan fitur sistem informasi digital library *scomptec* yaitu:

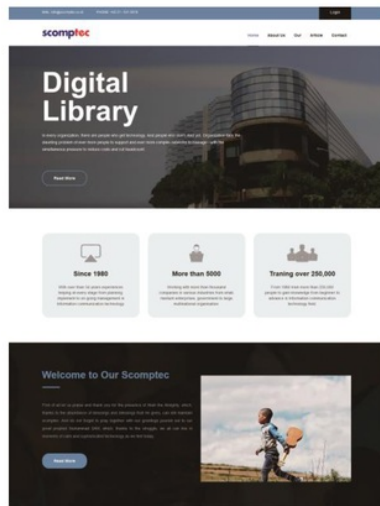
- Memberikan informasi kursus yang ada di SCOMPTEC sehingga membuat pelanggan tertarik melakukan pelatihan dengan sudut pandang yang baik.
- Siswa yang melakukan pelatihan bisa memiliki akses untuk melihat jadwal pelatihan, mendapatkan data pelatihan berupa modul atau video tutorial dan dapat mengerjakan evaluasi yang diberikan.
- Halaman *homepage* mengedepankan latar belakang dan kursus pelatihan terbaru di SCOMPTEC untuk persaingan bisnis.
- Visitor bisa mengirim pesan untuk mendapatkan informasi yang di perlukan oleh visitor.

3.1.3. Menghasilkan Solusi Perancangan

Hasil solusi perancangan sistem informasi digital library *scomptec* dengan mengimplementasikan metode *user centered design* yang dilakukan adalah pembangunan antarmuka sistem melalui iterasi kepada pengguna sehingga diperoleh solusi perancangan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berikut hasil pembangunan sistem informasi digital library *scomptec*.

3.1.3.1. Pembangunan Tampilan *Front End*

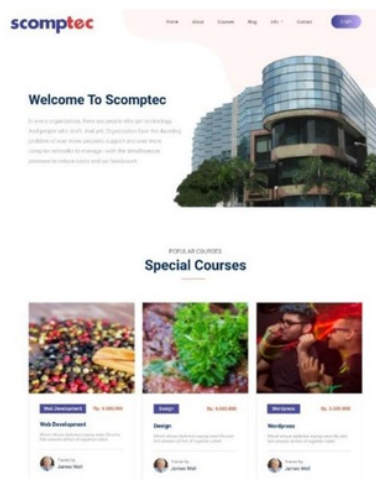
Berdasarkan hasil *survey* kepada pengguna telah ditemukan hasil pembangunan halaman *front end* tahap ke-1.



Gambar 3.1 Tampilan halaman *front end* tahap 1

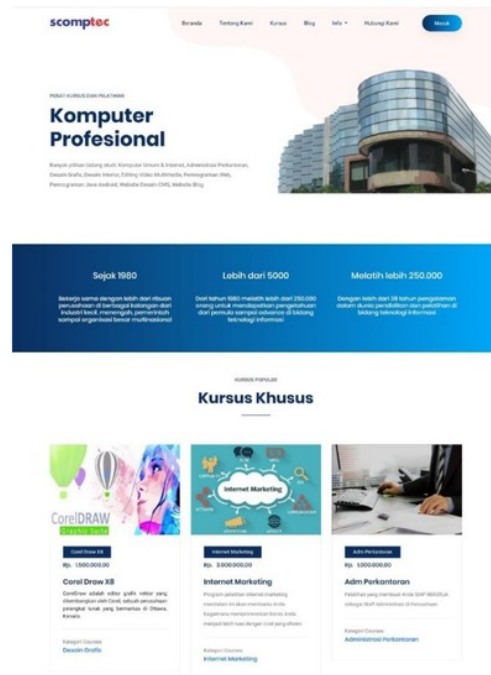
Pada gambar 3.1. di atas me-rupakan tampilan halaman *front end* tahap 1 yang di nilai kurang menarik hanya menampilkan latar belakang kemudian di lakukan lagi perbaikan pada halaman *front end*.

Setelah melakukan *survey* hasil tampilan halaman *front end* taha ke-2 mengalami perubahan lagi dari segi bahasa.



Gambar 3.2 Tampilan halaman *front end* tahap 2

Hasil akhir pembangunan halaman *front end* dengan tahap ke 3.



Gambar 3.3 Tampilan halaman *front end* tahap 3

3.1.3.2. Pembangunan Tampilan *Trainer*

Pada hasil *survey* tahap ke 1 pembangunan tampilan *trainer* belum ada karena di kira hanya menggunakan akses admin saja sudah perlu. Setela melakukan *survey* tahap ke-2 pengguna *trainer* perlu dibuatkan halaman tampilan *trainer*.



Gambar 3.4. Tampilan halaman *trainer* tahap 2

Ketika melakukan *survey* terhadap hasil tahap ke-2, peneliti meminta untuk memperbaiki tampilan halaman *trainer* sehingga du buatkan tampilan halaman

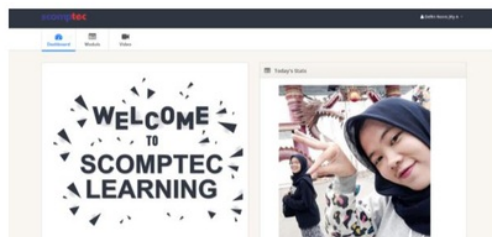
24
 trainer tahap ke-3 seperti gambar di bawah ini.



Gambar 3.5. Tampilan halaman trainer tahap 3

3.1.3.3. Tampilan Halaman Siswa

Pada hasil *survey* tahap ke-1 pembangunan tampilan halaman siswa adalah pengguna sebagai member bukan sebagai siswa, kemudian dilakukan perbaikan untuk membuat tampilan halaman siswa.



Gambar 3.6. Tampilan halaman siswa tahap 1

Setela melakukan perbaikan di lakukan *survey* tahap ke-2 pengguna untuk pembangunan tampilan halaman siswa.



Gambar 3.7. Tampilan halaman siswa tahap 2

Hasil dari *survey* tahap ke-2 di nilai masih kurang sehingga dilakukan perbaikan tampilan halaman siswa tahap ke-3.



Gambar 3.8. Tampilan halaman siswa tahap 3

3.1.4 Pengujian Usability Testing

Pengujian *usability testing* dilakukan untuk mengetahui apakah pengguna dapat dengan mudah dan seberapa efisien atau efektif dalam menggunakan sistem informasi yang dibuat.. Pengujian *usability testing* menggunakan metode perhitungan Skala Likert:

$$\text{Persentase Interval} = \frac{100}{5} = 20 \text{ menunjukkan interval}$$

Berikut merupakan hasil perhitungan skor kriteria interpretasi yang berdasarkan interval:

Tabel 3.1. Presentasi interval

Persentase Interval	Kriteria
100% - 80%	Sangat Setuju
79,99% - 60%	Setuju
59,99% - 40%	Netral
39,99% - 20%	Tidak Setuju
19,99% - 0%	Sangat Tidak Setuju

Pengujian *usability testing* yang dilakukan merupakan hasil *survey* kepada pengguna dengan tiga tahap pengujian dalam mengajukan kuisisioner untuk proses perbaikan sebuah sistem sehingga bisa sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem.

3.1.4.1. Hasil Evaluasi Tahap 1

Hasil evaluasi tahap ke-1 merupakan pengujian *usability testing* yang pertama dalam pembuatan sistem informasi. Berikut merupakan hasil pengujian *usability testing* tahap ke-1.

Tabel 3.2. Hasil evaluasi tahap 1

Atribut	Persentase					Rata-rata	Kategori
	STS	TS	N	S	SS		
Content, Organization, and Readability							
1	10%	16%	36%	0%	0%	58%	Netral
2	8%	24%	30%	0%	0%		
3	9%	24%	27%	0%	0%		
4	12%	22%	21%	0%	0%		
5	14%	20%	18%	0%	0%		
Navigation and Links							
6	13%	20%	21%	0%	0%	54%	Netral
7	13%	20%	21%	0%	0%		
8	12%	24%	18%	0%	0%		
User Interface Design							
9	13%	14%	30%	0%	0%	57%	Netral
10	13%	14%	30%	0%	0%		
11	11%	22%	24%	0%	0%		
12	13%	24%	15%	0%	0%		
Performance and Effectiveness							
13	11%	24%	21%	0%	0%	52%	Netral
14	13%	34%	0%	0%	0%		

Dari hasil evaluasi tahap ke-1 sistem di nilai harus melakukan perbaikan lagi karena banyak atribut yang memiliki nilai kurang sehingga harus melakukan perbaikan lagi.

3.1.4.2. Hasil Evaluasi Tahap 2

Setelah dilakukan pengujian *usability testing* untuk evaluasi tahap ke-1 yang di nilai kurang oleh pengguna sistem maka dilakukan pengujian *usability testing* untuk evaluasi tahap ke-2. Berikut hasil evaluasi tahap ke-2 yang dilakukan.

Tabel 3.3. Hasil evaluasi tahap 2

Atribut	Persentase					Rata-rata	Kategori
	STS	TS	N	S	SS		
Content, Organization, and Readability							
1	0%	24%	36%	24%	0%	79%	Setuju
2	0%	30%	30%	20%	0%		
3	0%	34%	27%	16%	0%		
4	0%	30%	21%	32%	0%		
5	0%	42%	18%	12%	0%		
Navigation and Links							
6	0%	34%	21%	24%	0%	79%	Setuju
7	0%	30%	21%	32%	0%		
8	0%	20%	18%	16%	0%		
User Interface Design							
9	0%	30%	30%	20%	0%	80%	Sangat Setuju
10	0%	28%	30%	24%	0%		
11	0%	28%	24%	32%	0%		
12	0%	40%	15%	20%	0%		
Performance and Effectiveness							
13	0%	30%	21%	32%	0%	79%	Setuju
14	0%	40%	15%	20%	0%		

Hasil evaluasi tahap ke-2 terdapat beberapa atribut yang memiliki nilai yang kurang dan di nilai sudah lebih baik dari tahap ke-1 sehingga di lakukan lagi perbaikan dari segi bahasa dan kekurangan fitur yang digunakan.

3.1.4.3. Hasil Evaluasi Tahap 3

Pengujian *usability testing* untuk evaluasi tahap ke-3 dilakukan untuk perbaikan dari segi bahasa dan kekurangan fitur yang belum sesuai.

Tabel 3.4. Hasil evaluasi tahap 3

Atribut	Persentase					Rata-rata	Kategori
	STS	TS	N	S	SS		
Content, Organization, and Readability							
1	0%	20%	24%	48%	0%	88%	Sangat Setuju
2	0%	16%	36%	40%	0%		
3	0%	18%	36%	36%	0%		
4	0%	24%	33%	28%	0%		

5	0%	28%	30%	24%	0%		
Navigation and Links							
6	0%	26%	30%	28%	0%	84%	Sangat Setuju
7	0%	26%	30%	28%	0%		
8	0%	24%	36%	24%	0%		
User Interface Design							
9	0%	26%	21%	40%	0%	86%	Sangat Setuju
10	0%	26%	21%	40%	0%		
11	0%	22%	33%	32%	0%		
12	0%	26%	36%	20%	0%		
Performance and Effectiveness							
13	0%	22%	36%	28%	0%	82%	Sangat Setuju
14	0%	26%	51%	0%	0%		

Hasil evaluasi tahap ke-3 masih ada beberapa yang sesuai tetapi sudah banyak di terima oleh pengguna sistem sehingga tidak di perlukan lagi perbaikan.

3.1.5. Analisis Pengujian Usability Testing

Pada pengujian *usability testing* di setiap tahapan menghasilkan nilai pengujian yang berbeda. Berikut perbandingan hasil pengujian *usability testing* di setiap tahap pada tabel berikut :

Tabel 3.5. Analisa hasil evaluasi setiap tahap

Tahap	Content, Organization, and Readability	Navigation and Links	User Interface Design	Performance and Effectiveness
1	58%	54%	56%	52%
2	79%	79%	80%	79%
3	88%	84%	86%	82%

Hasil analisa evaluasi tahap ke-1 terdapat atribut yang termasuk dalam kategori netral, permasalahan dari hasil evaluasi tahap ke-1, seperti yang terdapat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6. Hasil analisa evaluasi tahap ke-1

Permasalahan	Deskripsi
Masalah 1	Saya dapat dengan mudah menemukan informasi yang saya inginkan di situs web
Masalah 2	Konten / Isi dalam situs web diatur dengan baik

Masalah 3	Saya dapat dengan mudah membaca konten di situs web
Masalah 4	Desain antarmuka pengguna sistem di situs web ini menarik
Masalah 5	Warna yang digunakan di situs web membuat saya merasa nyaman
Masalah 6	Desain di situs web dapat dipelajari oleh pengguna dengan baik dan mudah
Masalah 7	Informasi yang berguna ketika saya tidak tahu bagaimana melanjutkan tindakan saya di situs web

Dalam evaluasi tahap ke-2 masih ada permasalahan dari hasil evaluasi tahap ke-2, berikut permasalahan yang terdapat pada evaluasi tahap ke-2.

Tabel 3.7. Hasil analisa evaluasi tahap ke-2

Permasalahan	Deskripsi
Masalah 1	Saya dapat dengan mudah menemukan informasi yang saya inginkan di situs web
Masalah 2	Desain di situs web dapat dipelajari oleh pengguna dengan baik dan mudah
Masalah 3	Informasi yang berguna ketika saya tidak tahu bagaimana melanjutkan tindakan saya di situs web

Evaluasi tahap ke-3 hanya terdapat 1 permasalahan. Permasalahan hasil evaluasi tahap ke-3 seperti yang terdapat pada tabel 3.8.

Tabel 3.8. Hasil analisa evaluasi tahap ke-3

Permasalahan	Deskripsi
Masalah 1	Informasi yang berguna ketika saya tidak tahu bagaimana melanjutkan tindakan saya di situs web

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan evaluasi yang dilakukan, kesimpulan berikut dapat ditarik :

- Penelitian ini menghasilkan analisis kebutuhan pengguna sistem yang sesuai dengan hasil wawancara. Penelitian ini menghasilkan desain tampilan yang sesuai dengan analisis dan evaluasi berdasarkan identifikasi kebutuhan pengguna SCOMPTEC.

- Evaluasi dengan pengujian *usability testing* yang dilakukan hingga 3 kali supaya sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- Sistem informasi digital library scomptec menyajikan informasi pelatihan secara cepat, akurat dan relevan.
- Sistem informasi yang dibuat untuk meningkatkan kinerja SCOMPTEC dalam melakukan pelayanan dan promosi secara lebih meluas.

12

4.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, sistem informasi digital library SCOMPTEC masih memiliki beberapa kekurangan yang perlu ditindaklanjuti. Maka peneliti memberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut:

- Penelitian yang telah dilakukan ini masih perlu untuk dikembangkan lebih lanjut, terutama dalam setiap kebutuhan fungsional sistem supaya bisa sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem yang diidentifikasi, seperti pada fungsi *Create, Read, Update, dan Delete* (CRUD) yang di akses oleh pengguna supermadin dan admin.
- Penelitian yang telah dilakukan masih perlu dikembangkan lebih lanjut, terutama dalam setiap kebutuhan fungsional sistem diakses oleh pengguna supermadin dan admin sehingga dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem, seperti *Create, Read, Update, and Delete* (CRUD).
- Penelitian ini masih perlu dikembangkan lebih lanjut dari segi penambahan fitur pemberian data dan evaluasi pelatihan di akses pengguna siswa dalam sistem informasi digital library scomptec.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] O. Brien and Marakas, Management Information System: Managing Information Technology In The Bussiness Enterprise. 15th Ed, New York: McGraw-Hill , 2010.
- [2] William and Sawyer, Using Information Teknologi, Yogyakarta: Andi , 2007.
- [3] R. Stair and G. Reynolds, Fundamentals of Information Systems, USA: Thomson, 2009.
- [4] M. R. Stair and W. R. George , Principles of Information Systems: A Managerial Approach. (9th edition), Australia: Thomson Course Technology, 2010.
- [5] R. S. Pressman, Ph.D. , Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak. Edisi 7, Yogyakarta: Andi, 2010.
- [6] ISO, ISO 9241-210: Ergonomics Of Human System Interaction - Part 210: Human-Centered Design For Interactive Systems (Formerly Known As 13407), Jenewa: International Organization For Standardization (ISO), 2009.
- [7] J. Nielsen, Usability Engineering, New Jersey: Academic Press, 1993.
- [8] Usability Inspection Method, New York: John Willey & Sons, 1994.
- [9] P. Kurniawati, "Pengujian Sistem," Meidum Corporation, 26 October 2018. [Online]. Available: <https://medium.com/skyshidigital/pengujian-sistem-52940ee98c77>. [Accessed 4 October 2019].
- [10] "Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web," *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. III, 2017.

IMPLEMENTASI METODE USER CENTERED DESIGN DALAM PENGEMBANGAN DIGITAL LIBRARY SCOMPTEC BERBASIS

ORIGINALITY REPORT

%20
SIMILARITY INDEX

%13
INTERNET SOURCES

%4
PUBLICATIONS

%15
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Student Paper	%3
2	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	%3
3	j-ptiik.ub.ac.id Internet Source	%1
4	Submitted to University of Strathclyde Student Paper	%1
5	Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Student Paper	%1
6	teknosi.fti.unand.ac.id Internet Source	%1
7	ejournal3.undip.ac.id Internet Source	%1
8	Submitted to Universitas Komputer Indonesia Student Paper	%1

9	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	% 1
10	Submitted to Universitas Islam Indonesia Student Paper	% 1
11	repository.usu.ac.id Internet Source	<% 1
12	id.123dok.com Internet Source	<% 1
13	Submitted to Politeknik Negeri Bandung Student Paper	<% 1
14	jurnal.stmikcikarang.ac.id Internet Source	<% 1
15	Gobinda Chowdhury. "Building environmentally sustainable information services: A green is research agenda", Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2012 Publication	<% 1
16	eprints.undip.ac.id Internet Source	<% 1
17	jurnal.umk.ac.id Internet Source	<% 1
18	ejournal.itp.ac.id Internet Source	<% 1

19

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

<% 1

20

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Surakarta

Student Paper

<% 1

21

digilib.unila.ac.id

Internet Source

<% 1

22

univl.univlora.edu.al

Internet Source

<% 1

23

docobook.com

Internet Source

<% 1

24

a-research.upi.edu

Internet Source

<% 1

25

Submitted to UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Student Paper

<% 1

26

Submitted to Universitas International Batam

Student Paper

<% 1

27

eprints.ums.ac.id

Internet Source

<% 1

28

www.tonke.cn

Internet Source

<% 1

29

repositorio.roca.utfpr.edu.br

Internet Source

<% 1

30

Submitted to Universitas Nasional

Student Paper

<% 1

31

Nuzuliarini Nuris, Eka Rini Yulia. "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PELAYANAN TAMU PADA HOTEL RENSA JAKARTA",
Evolusi : Jurnal Sains dan Manajemen, 2018

Publication

<% 1

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF