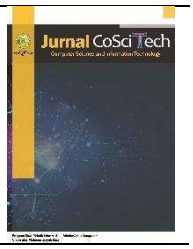
Vol. 4, No. 3, Desember 2023, hal. 548-556

Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech)

p-ISSN: 2723-567X
e-ISSN: 2723-5661

http://ejurnal.umri.ac.id/index.php/coscitech/index



Perancangan UI/UX Sistem Informasi Penilaian Seminar dan Skripsi Pendekatan *Human Centered Design*

Nirsal[*1], Syafriadi[2], Nur Afika Firanti[3]
Email: [1]nirsal@uncp.ac.id, [2]syafriadi82@gmail.com [3]afika.firanti25@gmail.com

[1]Informatika, Teknik Komputer, Cokroaminoto Palopo
[2]Informatika, Teknik Komputer, Cokroaminoto Palopo
[3]Informatika, Teknik Komputer, Cokroaminoto Palopo

Diterima: 26 Desember 2023 | Direvisi: - | Disetujui: 26 Desember 2023
©2020 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Abstrak
Kebutuhan pengolahan data akademik dengan penyajian yang baik sangat dibutuhkan oleh Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo. Pada proses seminar dan ujian skripsi pada Program Studi Informatika FTKOM UNCP, pemberian nilai oleh dosen penguji hingga pada proses pengolahan data masih dilakukan secara konvensional, setelah mengetahui masalah makan memberikan solusi yang dibutuhkan oleh *user*. Tujuan penelitian ini melakukan perancangan UI/UX sistem informasi penilaian seminar dan skripsi**.** Pada penelitian ini dilakukan perancangan UI/UX sistem informasi penilaian seminar dan skripsi dengan menerapkan tahapan metode *Human Centered Design* (HCD), yaitu pemahaman dan spesifikasi konteks penggunaan, spesifikasi kebutuhan pengguna, membuat desain solusi, dan evaluasi desain solusi dengan melakukan pengujian *usability* terhadap rancangan. Hasil pengujian *usability effectifiness* mendapatkan skor 99,50%, pada *learnability* mendapatkan skor 94,40%, dan pada pengujian *satisfaction* (SUS) mendapatkan skor 91%, dari hasil data pengujian tersebut dinyatakan berhasil.

Kata kunci: *Sistem Informasi; Penilaian; Figma, UI/UX, SUS, Human Centered Design;*

UI/UX Design Information System Assessment Seminar and Thesis Human Centered Design Approach

Abstract

The need for academic data processing with good presentation is needed by the Informatics Study Program of Cokroaminoto Palopo University. In the seminar process and thesis examination at the Informatics Study Program of FTKOM UNCP, the provision of grades by the examining lecturer to the data processing process is still carried out conventionally, after knowing the problem of eating provides the solution needed by the user. The purpose of this study is to design UI / UX information systems for seminar and thesis assessment. In this study, the UI / UX design of the seminar and thesis assessment information system was carried out by applying the stages of the Human Centered Design (HCD) method, namely understanding and specifying the context of use, user needs specifications, making solution designs, and evaluating solution designs by testing the usability of the design. The results of the usability effectifiness test get a score of 99.50%, the learnability gets a score of 94.40%, and the satisfaction test (SUS) gets a score of 91%, from the results of the test data it is declared successful.

Keywords: *Information Systems; Valuation; Figma, UI/UX, SUS, Human Centered Design;*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman mengacu pada perubahan dan kemajuan yang terjadi pada berbagai aspek kehidupan manusia, perkembangan ini mencakup berbagai bidang salah satunya adalah bidang teknologi, , aspek perkembangan dalam bidang

teknologi memberikan banyak layanan terhadap masyarakat yang menggunakan ICT *(Information and Communication Technology)* [1]. Dengan Perkembangan teknologi informasi telah merambah ke segela bidang kehidupan manusia seperti ekonomi, kesehatan, keamanan dan tak tertinggal bidang pendidikan, terutama pendidikan tinggi [2]. Pendidikan tinggi merupakan salah satu wadah yang sangat memanfaatkan teknologi dalam mengelola berbagai administrasi. Dengan adanya pergeseran dari pengerjaan sistem dengan cara konvensional menuju sistem yang terintegrasi dengan teknologi yang lebih canggih, tentu akan sangat memudahkan pengelola sebab prosesnya menjadi lebih efektif dan efisien. Lembaga pendidikan dipahami sebagai lembaga yang memberikan layanan jasa pendidikan kepada siswa, mahasiswa, ataupun masyarakat umum [3],

Kebutuhan pengolahan data akademik dengan penyajian yang baik sangat dibutuhkan oleh Program Studi Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo. Perguruan Tinggi yang berada di Kota Palopo ini, setiap semesternya menerima mahasiswa untuk menempuh pendidikan tinggi. Salah satu program studinya, yaitu program studi Informatika yang berada di bawah naungan Fakultas Teknik Komputer Universitas Cokroaminoto Palopo (FTKOM UNCP) menerima mahasiswa pada tiap semesternya dan menjadi program studi yang sangat diminati oleh masyarakat. Berdasarkan hasil observasi peneliti, terdapat beberapa sistem pengolahan data mahasiswa pada Program Studi Informatika yang masih dikerjakan dengan cara konvensional. Salah satu sistem pengolahan data mahasiswa yang masih dikerjakan secara konvensional ialah pada pemasukan dan pengolahan data penilaian hasil seminar proposal dan ujian skripsi. Setelah proposal diterima, mahasiswa kemudian melakukan penelitian dan menyusun hasilnya dalam laporan skripsi hingga pada akhirnya dipresentasikan kembali oleh mahasiswa pada saat ujian skripsi dihadapan para dosen penguji.

Pada proses seminar dan ujian skripsi pada Program Studi Informatika FTKOM UNCP, pemberian nilai oleh dosen penguji hingga pada proses pengolahan data masih dilakukan secara konvensional. Hal ini menghambat proses pengolahan data akademik mahasiswa disebabkan membutuhkan waktu yang cukup panjang dalam pengolahan data nilai seminar dan ujian skripsi. Dengan kondisi tersebut maka untuk membuat sebuah sistem informasi yang memenuhi kebutuhan *user* maka diperlukan perancangan yang baik terutama perancangan *User Interface*/*User Experience* (UI/UX) yang optimal untuk menciptakan sistem informasi terstruktur dengan baik. Desain UX merupakan hal yang sangat penting dimana UX hal yang menjadi faktor penentu keberhasilan pembuatan sistem informasi khususnya berbasis website. Prinsip untuk merancang UX yaitu harus mencapai kenyamanan dan kepuasan *user* [4]. Maka UI pada desain merujuk pada sistem dan interaksi antara *user* dengan *user* lainnya melalui sebuah perintah, penginputan data, dan penggunaan konten.

Pada penelitian sebelumnya tentang aplikasi sistem informasi jasa cuci kendaraan berbasis web steam nyomplong berhasil karena dapat berfungsi dengan baik [5] . Selanjutnya penelitian sebelumnya terkait sistem informasi promosi dan penjualan pupuk, beras, dan benih dilakukan dapat disimpulkan website yang di buat dapat membantu proses penjualan dan promosi pada PT.Sang Hyang Seri Pekanbaru secara online sehingga jangkauan promosi lebih luas, biaya promosi semakin sedikit karena promosi dilakukan secara online, *user* mendaftar di sistem untuk dapat melakukan pembelian produk [6].

Pada penelitian sebelumnya tentang Perancangan UI “Ceramahku” menggunakan metode learn ux berbasis web berhas il membangun webs ite “Ceramahku” yang bertujuan untuk mempermudah masyarakat mencari ustad/ustadzah. Sistem pencarian Penceramah dibuat berdasarkan kebutuhan masyarakat Pekanbaru untuk mempermudah pencarian penceramah berdasarkan jadwal dan lokasinya. Dimana pencari menggunakan sistem untuk mencari penceramah dan sistem mengarahkan kepada ustadz yang sesuai dengan kebutuhan pencari berdasarkan nama, dan email contact. Kemudian mengisi permintaan jadwal untuk di konfirmasi kepada ustadz melalui gmail [7].

Selanjutnya dimana desain telah selesai tentu diperlukan untuk mengukur tingkat kenyamanan *user* salah satu cotoh metode untuk mengukurnya menggunakan metode SUS [8]. Kinerja Usability diukur dengan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai kegunaan dalam suatu produk. SUS merupakan salah satu metode pengujian yang melibatkan *end-user* dalam proses pengerjaannya, pengujian serta proses perhitungan yang kompleks [9] . Sehingga tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui alur dan kendala pada proses penilaian seminar proposal dan ujian skripsi dan membuat sebuah desain solusi untuk masalah yang terjadi dengan menerapkan metode *Human Centered Design*.

Human Centered Design (HCD) adalah metode pengembangan sistem bertujuan bagaiamana menciptakan sistem yang lebih interaktif dan bermanfaat bagi *user*. Metode HCD berfokus pada *user*, kebutuhan *user*, aspek ergonomi, ilmu dan teknik yang berkaitan dengan *usability* [10]. Untuk HCD yang diimplementasikan terkait proses desain dalam mengembangkan solusi suatu masalah terkait aspek efisiensi, efektifitas, kepuasan *user*, kenyamanan *user* yang terpenting meningkatkan pengalaman *user* [11].

Usability adalah bidang ilmu untuk menganalisa tingkat kemudahan penggunaan *software*. *Usability* atau kebergunaan adalah teknik pengujian *software* dilihat dari lima aspek yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors* dan *satisfaction* [12]. Pengujian menggunakan *usability*, seorang peneliti harus mampu mengetahui seberapa besar aspek penerimaan *user* terhadap aplikasi [13]. Proses pengujian *satisfaction* diukur menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai kegunaan dalam suatu produk. SUS merupakan metode pengujian yang melibatkan *end-user* dalam proses pengerjaannya dan pengujian serta perhitungan yang lebih kompleks [14]. Untuk menentukan skor penilaian SUS peneliti merujuk pada penelitian sebelumnya desain ui/ux prototype spp pada SMP Islam Al-Muttaqin sudah dapat memenuhi kebutuhan calon pengguna [15]

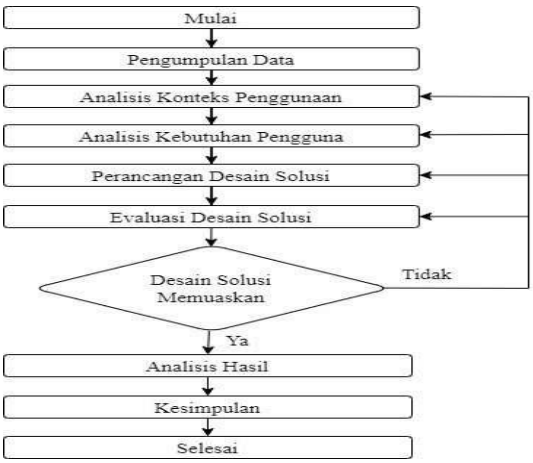
https://doi.org/ 10.37859/coscitech.v4i3.6484

Tabel 1. Nilai Skor Penilaian SUS

Skor	Nilai (Predikat)	Hasil
81-100	A (Sangat Baik)	Berhasil
61-80	B (Baik)	Berhasil
41-60	C (Rata-rata)	Gagal
21-40	D (Layak)	Gagal
<20	E (Sangat Tidak Layak)	Gagal

Pada Tabel 1, terdapat tingkat pencapaian atau perolehan yang akan ditetapkan oleh peneliti berdasarkan skala perolehan kuesioner yang ditentukan. Berdasarkan hasil dari pengujian terhadap calon pengguna akan ditarik sebuah kesimpulan.

2. METODE PENELITIAN



Gambar 1. Metode Penelitian

2.1 Pengumpulan Data

Cara mendapatkan data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melalui Pengamatan

Melakukan pengamatan langsung proses seminar proposal dan ujian skripsi yang dilakukan oleh dosen.

2. Melalui Wawancara

Terkait dengan wawancara untuk mendapatkan data, dilakukan dalam bentuk wawancara terstruktur pada ketua prodi, dosen dan staf prodi terkait proses seminar proposal dan ujian skripsi.

3. Kuesioner

Kuesioner dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan kepada 40 orang responden meliputi 2 orang staf prodi, 1 staf fakultas, 1 wakil dekan, 1 ketua prodi , dan 35 orang dosen menggunakan metode skala likert. Kuesioner disebarkan melalui google forms untuk mendapatkan jawaban dari responden. Tujuan dilakukan kuesioner ini untuk mengidentifikasi masalah terkait cara penilaian seminar proposal dan ujian skripsi serta mengetahui seperti apa yang *user* butuhkan dalam memudahkan proses penilaian seminar proposal dan ujian skripsi serta mengetahui kebutuhan *user* nantinya akan dilakukan desain *user interface* aplikasi seminar proposal dan ujian skripsi.

4. Studi Pustaka

Melakukan pencarian data yang relevan terhadap sistem yang akan dibangun dan sesuai dengan kebutuhan pustaka.

2.2 Penerapan *Human Centered Design*

1. Spesifikasi Konteks Penggunaan

Tahap ini melibatkan pengumpulan informasi dari calon pengguna untuk mendukung perancangan antarmuka pengguna (UI/UX) sistem informasi seminar proposal dan ujian skripsi. Proses pencarian data ini meliputi penggunaan kuesioner *online* serta pelaksanaan wawancara dengan calon pengguna, menjalankannya dalam bentuk wawancara terstruktur, dan melakukan wawancara dengan narasumber yang memiliki keterlibatan dalam proses pelaksanaan seminar proposal dan ujian skripsi yaitu staf prodi dan staf fakultas, kuesioner dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan kepada 40 orang responden 2 orang staf prodi, 1 staf fakultas, 1 wakil dekan, 1 ketua prodi , dan 35 orang dosen menggunakan metode skala likert. Kuesioner disebarkan melalui *google forms* untuk mendapatkan jawaban dari semua responden. Tujuan dilakukan kuesioner untuk mengidentifikasi masalah terkait proses penilaian seminar proposal dan ujian skripsi serta mengetahui seperti apa yang *user* butuhkan dalam

https://doi.org/ 10.37859/coscitech.v4i3.6484

memudahkan proses seminar proposal dan ujian skripsi serta mengetahui kebutuhan *user* nantinya akan dilakukan desain *user interface* aplikasi seminar proposal dan ujian skripsi.

2. Spesifikasi Kebutuhan *User*

Proses Spesifikasi kebutuhan *user* melibatkan pengenalan terhadap kebutuhan pengguna serta penentuan rincian fungsional yang dibutuhkan. Dalam fase ini, ada rangkaian tindakan untuk mengenali kebutuhan pengguna, termasuk menciptakan profil Pengguna (*User Persona*) dan Skenario Pengguna (*User Scenario*). *User Persona* dihasilkan melalui data yang terkumpul dari wawancara dalam upaya pengumpulan informasi bersama pihak yang mengurus administrasi pelaporan seminar proposal dan ujian skripsi. Profil Pengguna mengilustrasikan identitas dan riwayat pengguna, sambil meliputi permasalahan, tujuan, dan aspirasi potensial pengguna terkait dengan hasil desain. Pada fase skenario pengguna, akan dijelaskan situasi dimana permasalahan muncul dan motivasi dibalik kebutuhan perancangan *interface* sistem informasi seminar proposal dan ujian skripsi. Skenario pengguna terbentuk berdasarkan inspirasi yang berasal dari kondisi, tindakan, serta pandangan yang berhubungan dengan pengalaman yang mungkin akan dihadapi oleh calon pengguna.

3. Pembuatan Desain Solusi

Tahap perancangan desain solusi melibatkan aktivitas seperti pemetaan kerangka, perancangan, dan pengembangan ide desain solusi. Semua langkah ini didasarkan pada identifikasi kebutuhan yang telah ditemukan dalam tahap sebelumnya. dilakukan penyusunan sitemap atau pemetaan struktur desain sistem seminar proposal dan ujian skripsi. Hasil dari tahap ini berupa kerangka desain aplikasi yang mencakup struktur halaman, fitur-fitur, serta konten yang memberikan gambaran keseluruhan desain. Tindakan selanjutnya melibatkan penyusunan urutan rancangan desain atau alur pengguna *(user flow)*. Pada fase ini, diciptakan serangkaian langkah proses yang akan dipakai oleh pengguna untuk menjalankan rancangan desain tersebut. Kemudian kerangka tersebut akan dikembangkan menjadi desain antarmuka pengguna (*user interface*). Proses pembuatan desain antarmuka pengguna melalui beberapa tahapan:

a. Low Fidelity Prototype

Pada langkah ini, akan dibuat *low-fidelity prototype*, yang juga dikenal sebagai *wireframe*. *Wireframe* merupakan gambaran awal dari antarmuka pengguna, berupa sketsa sederhana yang mengilustrasikan fitur-fitur dan penataan komponen pada setiap halaman. Proses pembuatan *wireframe* dilaksanakan menggunakan alat desain Figma.

b. High Fidelity Prototype

Setelah tahap perancangan *wireframe* selesai, tindakan berikutnya adalah mengembangkannya menjadi *high-fidelity prototype*, yang juga dikenal sebagai *mockup*. Pada fase ini, desain tampilan aplikasi akan dirinci lebih lanjut dan didekati ke tampilan akhir produk. Proses desain ini melibatkan penerapan elemen-elemen desain sistem dan sumber daya yang sudah disiapkan, seperti palet warna, jenis huruf, ikon, dan gambar. Tambahan pula, desain ini akan diwujudkan menjadi prototipe interaktif, sehingga desain tersebut bisa dioperasikan dan memberikan pengalaman yang hampir serupa dengan produk yang sudah jadi.

4. Evaluasi Desain Solusi

Penilaian terhadap solusi desain merupakan tahapan akhir dalam pendekatan *Human Centered Design* (HCD), di mana proses evaluasi dilakukan untuk menguji sistem dan mengukur kepuasan pengguna yang telah dibangun dalam langkah-langkah sebelumnya. Dalam pengujian, analisis dilakukan melalui penggunaan *usability testing* untuk mengukur tingkat kegunaan dari desain yang telah dibuat, sehingga kelemahan-kelemahan dapat diidentifikasi dan diperbaiki. Pengujian ini berfokus pada perspektif pengguna dan melibatkan responden yang menguji aplikasi yang telah dirancang. Aspek-aspek yang diuji dalam penelitian ini meliputi efektivitas, kemudahan pemahaman (*learnability*), dan tingkat kepuasan yang dirasakan oleh pengguna. Tahap evaluasi desain solusi melibatkan beberapa langkah yang perlu dilakukan. Tahap awal melibatkan pemilihan responden, yang memiliki peranan krusial dalam proses pengujian kegunaan. Responden pada penelitian ini 40 responden meliputi 2 orang staf prodi, 1 staf fakultas, 1 wakil dekan, 1 ketua prodi , dan 35 orang dosen. Langkah berikutnya melibatkan penyusunan tugas pengujian, yang nantinya akan diberikan kepada responden saat proses pengujian. Tugas-tugas ini dirancang berdasarkan fungsi-fungsi utama yang terdapat dalam desain aplikasi. Responden melakukan pengujian dengan melaksanakan berbagai tugas yang telah ditetapkan pada interactive prototype yang telah dibuat menggunakan Figma. Pengujian ini menggunakan metode *Usability Testing* dan *System Usability Scale (SUS):*

a. Usability Testing

Metode *usability testing* yang diaplikasikan dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur tingkat efektivitas dan kemudahan pemahaman (*learnability*) dari desain aplikasi:

1) *Effectifiness* (Keefektivan), dinilai dengan mengidentifikasi tugas-tugas yang berhasil diselesaikan dengan berhasil serta tugas-tugas yang tidak dapat ditemukan solusinya oleh responden saat berinteraksi dengan rancangan aplikasi.
2) *Learnability* (Kemudahan), dievaluasi dengan mengukur sejauh mana kemudahan dalam mempelajari desain oleh pengguna saat pertama kali digunakan. Penilaian terhadap aspek kemampuan dipelajari ini dilaksanakan melalui pengumpulan data menggunakan kuesioner penilaian kemampuan dipelajari yang diserahkan kepada setiap responden setelah mereka menguji dan berinteraksi dengan rancangan aplikasi.

b. *System Usability Scale* (SUS)

https://doi.org/ 10.37859/coscitech.v4i3.6484

Pada SUS diterapkan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna melalui pengisian kuesioner SUS yang mengandung 10 pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Kuesioner ini diisi oleh responden setelah mereka berpartisipasi dalam pengujian dan berinteraksi dengan rancangan aplikasi.

5. Analisis Hasil

Langkah terakhir dalam fase evaluasi solusi desain adalah menganalisis hasil pengujian. Setelah data yang relevan terkumpul dari tahap-tahap sebelumnya, tindakan berikutnya melibatkan analisis dan pembuatan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Menggunakan *Human Centered Design* (HCD)

a. Spesifikasi Terkait *User*

Pada langkah pemahaman dan spesifikasi terkait *user* merupakan tahapan dalam mendapatkan data. Langkah pertama yang dilakukan yaitu proses *user research*. Langkah dalam proses *user research* merupakan langkah dalam data dari calon *user* dengan tujuan memperoleh informasi terkait rancangan UI/UX sistem informasi penilain seminar proposal dan ujian skripsi.

b. Spesifikasi Kebutuhan Pengguna

a. Profil Pengguna

Profil pengguna didapatkan dari hasil wawancara pada proses *user research* yang dilakukan kepada pengelola nilai seminar proposal dan ujian skripsi. Pengguna menjelaskan identitas dan latar belakang pengguna, serta masalah yang ada terkait proses pelaksanaan seminar proposal dan ujian skripsi, penginputan nilai dan pelaporan terjadi data tidak sinkron dengan laporan seminar proposal dan ujian skripsi, dengan tujuan melakukan pencatatan dan penilaian seminar proposal dan ujian skripsi dengan mudah dan praktis, dapat mempercepat proses administrasi, dapat lebih mudah dalam menyusun laporan, dan harapan meningkatkan pelayanan, pekerjaan cepat selesai, memanfaatkan teknologi secara baik.

b. Skenario Pengguna

Skenario pengguna berisi latar belakang masalah dan juga kebutuhan perancangan desain *user interface* sistem informasi seminar proposal dan ujian skripsi. *User Scenario* disusun berdasarkan kondisi, perilaku, dan sikap yang sesuai dengan keadaan yang terjadi pada calon pengguna. Adapun proses penilaian seminar proposal dan ujian skripsi yang berjalan di Prodi Informatika FTKOM UNCP masih dilakukan dengan cara mengisi lembaran format penilaian, dimana staf akan mencetak lembaran penilaian untuk masing-masing dosen penguji. Lembaran penilaian diisi oleh masing-masing dosen penguji dan dihitung nilai rata-ratanya. Ini akan memperlambat dalam pengelolaan nilai hasil seminar dan ujian skripsi oleh staf dan pengarsipan juga cukup mengambil banyak tempat.

c. Membuat Desain Solusi

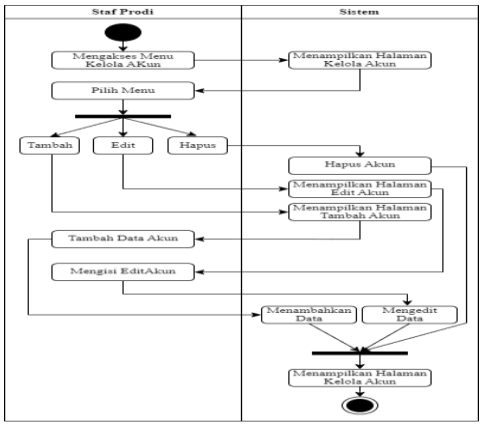
1) Use Case Diagram

Gambar 2. *Use Case Diagram* Diusulkan

Pada gambar di atas Staf prodi dapat mengkases *dashboard* dengan terlebih dahulu melakukan *login*, lalu mengelola akun dosen seperti menambah, mengubah dan menghapus. Lalu memasukkan data mahasiswa yang akan melakukan seminar proposal dan ujian skripsi, selanjutnya mengakses detail data hasil penilaian, serta mencetak data penilaian masing-masing dosen dan akumulasi serta dokumen rekapan Excel. Terakhir melakukan logout untuk dapat keluar dari aplikasi. Dosen penguji dapat mengakses dashboard dengan terlebih dahulu melakukan login melalui akun yang telah dibuat oleh staf prodi, kemudian dapat mengisi data penilaian seminar proposal dan sidang skripsi pada sistem.

https://doi.org/ 10.37859/coscitech.v4i3.6484

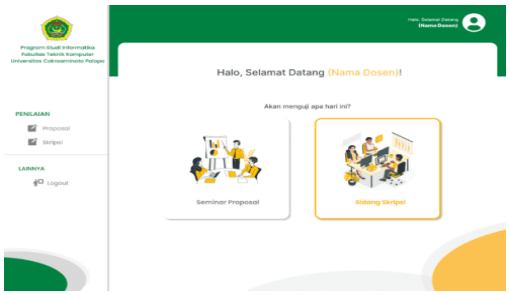
2) *Activity Diagram*



Gambar 3. *Activity Diagram* Staf

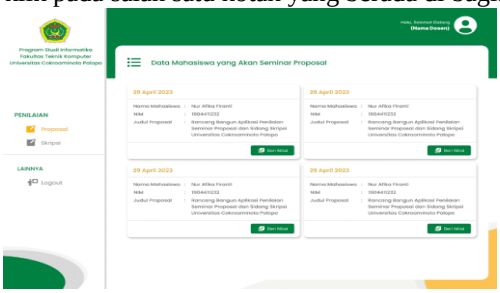
Pada diagram ini dijelaskan bagaimana aktivitas staf prodi dalam mengelola akun-akun yang digunakan oleh dosen-dosen untuk masuk ke dalam aplikasi. Dalam sistem ini, staf prodi dapat melakukan berbagai aktivitas seperti, menambah akun baru, menghapus akun yang telah ada, ataupun melakukan pengubahan data pada akun yang telah terdaftar.

3) Desain *User Interface*



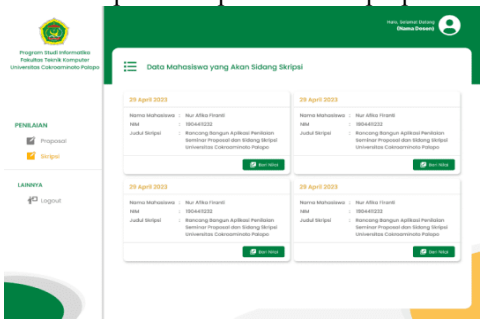
Gambar 4. Halaman Akses Dosen penguji

Tampilan ini merupakan halaman yang diakses oleh dosen penguji setelah berhasil melewati tahap login. Pada halaman ini, dosen penguji dapat memilih apakah akan menilai seminar proposal ataukah sidang skripsi dengan mengklik pada menu dashborad di sebelah kiri, atau langsung klik pada salah satu kotak yang berada di bagian tengah halaman.



Gambar 5. Daftar Mahasiswa Seminar

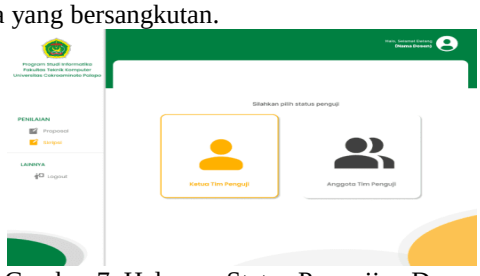
Halaman ini menampilkan daftar mahasiswa yang akan melakukan seminar proposal, pada halaman ini dosen penguji dapat menekan tombol “beri penilaian” untuk melakukan penilaian pada seminar proposal.



Gambar 6. Daftar Mahasiswa Ujian Skripsi

https://doi.org/ 10.37859/coscitech.v4i3.6484

Halaman ini merupakan rancangan antarmuka yang menampilkan daftar data mahasiswa yang akan melakukan ujian skripsi. Data yang ditampilkan adalah tanggal sidang, nama mahasiswa, nim serta judul skripsi. Pada halaman ini dosen penguji dapat mencari nama mahasiswa terkait dan kemudian menekan tombol "beri penilaian" pada kolom aksi yang telah disediakan untuk melakukan penilaian terhadap mahasiswa yang bersangkutan.



Gambar 7. Halaman Status Pengujian Dosen

Gambar 7 halaman di atas merupakan halaman terkait dosen penguji pada saat melakukan pilihan untuk menentukan status penguji dalam pengujian seminar atau ujian skripsi yang sedang dilaksanakan.

3.2 Pengujian *Usability*

Pengujian telah memiliki hasil yang didapat dari tiga aspek yang dinilai yaitu *usability* yaitu *effectifiness*, *learnability*, dan *satisfaction*, penilaian ini tertuju pada desain UI/UX *interface* sistem informasi penilain seminar proposal dan ujian skripsi. untuk mendapatkan nilai *effectifiness interface* pengguna dengan cara yaitu melakukan identifikasi keberhasilan responden dalam mengerjakan tugas sesuai petunjuk diberikan. Penilaian yang kedua terkait aspek yang dinilai yaitu *learnability interface* dimana melakukan penilaian persentase kuesioner *learnability*, Selanjut yang ketiga melakukan penilaian *satisfaction interface* dengan cara melakukan perhitungan nilai persentasi kuesioner SUS. Semuan hasil pengujian yang didapatkan dari penilaian responden, untuk menghitung hasil dilakukan dengan menggantikan tugas yang mampu diselesaikan atau telah memberi jawaban angka 1 atau "Ya" dan angka 0 untuk memberi penilaian jawaban "Tidak".

a. Effectifiness

Untuk melakukan proses pengujian, penilai tidak menemukan terkait kesulitan dalam menyelesaikan tugas diberikan. Pada tabel di bawah memberikan hasil terkait tingkat penyelesaian tugas diberikan kepada peniai selama melakukan pengujian sistem informasi.

Tabel 4. Hasil *Effectifiness* Keseluruhan

Effectifiness	Skor
Staf	100%
Wakil Dekan	100%
Ketua Prodi	100%
Dosen	98%
Skor Keseluruhan	99.50%

Berdasarkan tabel 4 di atas, hasil pengujian pada aspek *Effectifiness* yang dilakukan oleh staf mendaatkan skor 100%, wakil dekan mendapatkan skor 100%, ketua program studi mendapatkan skor 100%, dosen mendapatkanskor 98% dan Skor Keseluruhan *Effectifiness* sebesar 99,50% Sehingga hasil tersebut menunjukan bahwa aspek *Effectifiness* pada desain ui/ux sistem informasi penilaian seminar proposal dan ujian skripsi pada prodi Informatika FTKOM UNCP dinyatakan berhasil.

b. *Learnability*

Pada tabel di bawah ini menunjukan hasil pengisian kuesioner *learnability* yang diberikan kepada responden selama pengujian.

Tabel 5. Hasil Pengujian *Learnability*

Responden		Pernyataan				
		1	2	3	4	5
1		1	1	1	1	1
2		1	1	1	1	1
3		1	1	1	1	1
4		1	0	1	1	1
5		1	1	0	1	1
....		....	....	....	....	....
40		1	1	1	1	1
Jumlah		40	38	36	37	38
Skor%	Ya	100%	95%	90%	92%	95%
	Tidak	0%	5%	10%	8%	5%
Skor rata - rata						94.40%

https://doi.org/ 10.37859/coscitech.v4i3.6484

Berdasarkan tabel 5 di atas, hasil pengujian pada aspek *learnability* yang dilakukan oleh semua calon pengguna mendapatkan skor 94,40% . Hasil tersebut menunjukan bahwa aspek *learnability* pada Desain UI/UX sistem informasi penilaian seminar proposal dan ujian skripsi pada prodi Informatika FTKOM UNCP dikatakan berhasil.

c. *Satisfaction*

Untuk menganalisa *usability* dalam aspek *satisfaction* , dilakukan pemeriksaan dengan kuesioner SUS yang diberikan kepada setiap responden.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Skor SUS

Responden	Skor Penilaian										Skor	Skor x 2.5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	5	1	5	1	5	2	5	1	4	1	38	95
2	5	1	5	1	5	2	5	1	5	1	39	97.5
3	5	2	5	2	5	3	5	2	3	2	32	80
4	5	2	5	2	5	3	5	2	3	2	32	80
5	5	2	5	2	5	3	5	2	3	2	32	80
....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
40	5	1	4	1	5	1	5	1	5	5	35	87.5
Jumlah Skor SUS												3622.5
Rata - rata Skor SUS												91%

3.3 Analisa Hasil Pengujian

Aspek *effectifiness* berhubungan langsung dengan tingkat kesuksesan mencapai tujuan dari hasil desain ini, secara keseluruhan pemahaman responden terhadap aspek ini sangat baik. Sedangkan *learnability* adalah aspek yang berkaitan dengan tingkat kemudahan yang diperoleh *user* dalam menyelesaikan permasalahan yang ada serta kemudahan untuk dimengerti. Secara keseluruhan pemahaman dari responden terhadap penggunaan desain UI/UX sistem informasi penilaian seminar proposal dan ujian skripsi pada prodi Informatika FTKOM UNCP sangat baik dan aspek satisfaction berhubungan dengan tingkat kepuasan pengguna, dimana secara keseluruhan tingkat kepuasan dalam penggunaan desain UI/UX sistem informasi penilaian seminar proposal dan ujian skripsi pada prodi Informatika FTKOM UNCP sangat baik. Hasil perhitungan dari rata-rata tiap aspek *usability* diperoleh dari pembagian jumlah tiap nilai aspek yang dihitung melalui pengerjaan tugas dan jumlah pernyataan. Hasil dari rata-rata tersebut disajikan sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Perhitungan *Usability*

Jenis Pengujian	Skor
Effectifiness	99.50%
Learnability	94.40%
Satisfaction (SUS)	91%
Skor Rata-rata %	94.97%

Pada tabel 7, dengan persamaan yang digunakan untuk mengukur nilai *usability* diperoleh bahwa secara keseluruhan skor *usability* desain UI/UX sistem informasi penilaian seminar proposal dan ujian skripsi pada prodi Informatika FTKOM UNCP pada *effectifiness* mendapatkan skor sebesar 99,50%, pada *learnability* mendapatkan skor 94,40%, dan pada *satisfaction* mendapatkan skor 91%. Menurut tabel 1 bahwa kisaran skor 81-100 % menunjukan hasil yang sangat baik dan dinyatakan berhasil.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari setiap tahapan metode HCD yang sudah dikerjakan pada Desain UI/UX sistem informasi penilaian seminar proposal dan ujian skripsi pada prodi Informatika FTKOM UNCP, dapat diperoleh beberapa kesimpulan. Hasil *usability* yang telah dilakukan terhadap desain UI/UX sistem informasi penilaian seminar proposal dan ujian skripsi pada prodi Informatika FTKOM UNCP yang telah di desain yaitu pada *effectifiness* mendapatkan skor sebesar 99,50%, pada *learnability* mendapatkan skor 94,40%, dan pada *satisfaction* mendapatkan skor 91%. Ketiga hasil terebut menunjukan hasil yang sangat baik dan dinyatakan berhasil. Desain UI/UX sistem penilaian seminar proposal dan ujian skripsi pada prodi Informatika FTKOM UNCP yang dirancang dapat disimpulkan bahwa telah memenuhi kebutuhan pengguna, yaitu akan memudahkan proses pencatatan dan proses penilaian seminar proposal dan ujian skripsi. Proses pencatatan dan penilaian seminar proposal dan ujian skripsi akan lebih cepat , akan mengurangi kesalahan pencatatan, pengulangan pencatatan, data hilang, dan membuat hasil pencatatan lebih akurat. Setelah dilakukan penelitian mengenai desain UI/UX pada prodi Informatika FTKOM UNCP mengunakan HCD, diperlukan penelitian lanjutan agar desain dapat dikembangkan lebih lanjut dan dibuat sebuah sistem informasi yang lebih optimal, dikembangkan lebih jauh lagi ke penerapan sistem informasi dengan menambahkan teknologi yang baru atau menmabahkan fitur-fitur lainnya. Melakukan pengujian *usability* terhadap aspek-aspek yang lain seperti efficiency, memorability, dan lainnya, agar mendapatkan masukan-masukan yang baru.

https://doi.org/ 10.37859/coscitech.v4i3.6484

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih tim ucapkan kepada Pimpinan Universitas Cokroaminoto Palopo, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Cokroaminoto Palopo, Ketua Program Studi Informatika, Dekan dan Wakil Fakultas Teknik Komputer, Dosen dan Staf yang ada dilingkup Fakultas Teknik Komputer yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini, atas bantuan dan kerjasamanya semoga mendapat nilai ibadah dari Allah Subhanu wa ta'ala, Aamiin Ya Rabbal Alamin.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Nirsal, Suhardi, and Yasir F, N, "Analisis Dan Evaluasi Pemanfaatan Sistem E-Learning pada Fakultas Teknik Komputer Universitas Cokroaminoto Palopo," vol. 9, 2019.

[2] N. Satyahadewi, "Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir (SIMTA) Berbasis Web Fakultas MIPA Universitas Tanjungpura," *Com, Engine, Sys, Sci*, vol. 4, no. 1, p. 83, Feb. 2019, doi: 10.24114/cess.v4i1.11796.

[3] M. Iqbal, "Pemasaran Jasa Pendidikan dan Implementasinya sebagai Strategi Pengembangan Pendidikan di SMP Muhammadiyah 1 Depok Sleman Yogyakarta," *MANAGERIA J. Manaj. Pend. Islam*, vol. 4, no. 1, pp. 127–146, Jul. 2019, doi: 10.14421/manageria.2019.41-08.

[4] I. N. Arifin, H. Tolle, and R. I. Rokhmawati, "Evaluasi dan Perancangan User Interface untuk Meningkatkan User Experience menggunakan Metode Human-Centered Design dan Heuristic Evaluation pada Aplikasi Ezyschool".

[5] D. Supriyadi and A. Erfina, "Sistem informasi steam kendaraan berbasis web menggunakan framework laravel di steam nyomplong," *CoSciTech*, vol. 4, no. 1, pp. 73–80, May 2023, doi: 10.37859/coscitech.v4i1.4471.

[6] E. Nababan, Filza Izzati, Rati Rahmadani, and Lusiana Efrizoni, "Sistem Informasi Promosi dan Penjualan Pupuk, Beras dan Benih Berbasis Web," *CoSciTech*, vol. 3, no. 3, pp. 487–494, Dec. 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i3.4433.

[7] A. Manurung, Chakra Wibawanto, Naufal Khairi, and Junadhi, "Perancangan UI 'Ceramahku' menggunakan metode learn ux berbasis web," *CoSciTech*, vol. 3, no. 3, pp. 447–452, Dec. 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i3.4393.

[8] A. S. Wibawa, R. I. Rokhmawati, and H. M. Az-Zahra, "Perancangan Antarmuka Pengguna Aplikasi Leson menggunakan Metode Human-Centered Design (HCD)".

[9] I. Salamah, "Evaluasi Usability Website Polsri dengan Menggunakan System Usability Scale," vol. 8, 2019.

[10] Y. Firantoko, H. Tolle, and H. M. Az-Zahra, "Perancangan User Experience Dengan Menggunakan Metode Human Centered Design Untuk Aplikasi Info Calon Anggota Legislatif 2019".

[11] V. Tasril, M. Zen, E. S. Fitriani, and A. D. Putra, "Desain Ui/Ux Prototipe Pembelajaran Berbasis Game Kosakata Bahasa Inggris dengan Metode HCD," . *Journal of Information Technology and Computer Science*.

[12] U. Ependi, T. B. Kurniawan, and F. Panjaitan, "System Usability Scale Vs Heuristic Evaluation: A Review," *Simet*, vol. 10, no. 1, pp. 65–74, Apr. 2019, doi: 10.24176/simet.v10i1.2725.

[13] M. Prabowo and A. Suprapto, "Usability Testing pada Sistem Informasi Akademik IAIN Salatiga Mengunakan Metode System Usability Scale," *JISKa*, vol. 6, no. 1, pp. 38–49, Jan. 2021, doi: 10.14421/jiska.2021.61-05.

[14] I. Salamah, "Evaluasi Usability Website Polsri Dengan Menggunakan System Usability Scale," vol. 8, 2019.

[15] W. Muslimin and E. Zuraidah, "Desain UI/UX Prototype SPP Metode Human Centered Design".

https://doi.org/ 10.37859/coscitech.v4i3.6484