

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN  
GURU TERBAIK DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN  
(Studi Kasus: Pondok Pesantren Miftahul Jannah Desa Peninjauan)**

**SKRIPSI**

Program Studi Sistem Informasi (Reguler)

Jenjang Strata-1



Oleh

**Muhammad Rafie Chautie (09031281924057)**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
JURUSAN SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN  
GURU TERBAIK DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN  
(Studi Kasus: Pondok Pesantren Miftahul Jannah Desa Peninjauan)**



Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi  
di Program Studi Sistem Informasi SI

Oleh  
**Muhammad Rafie Chautie 09031281924057**

**Disetujui**

**Palembang, 22 Mei 2023**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Sistem Informasi



**Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T  
NIP 197811172006042001**

Pembimbing



**M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.  
NIP 198611272019031005**

## HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rafie Chautie  
NIM : 09031281924057  
Program Studi : Sistem Informasi Reguler  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Pendukung Keputusan  
Pemilihan Guru Terbaik dengan Pendekatan User  
Centered Design (Studi Kasus Pondok Pesantren  
Miftahul Jannah Desa Peninjauan)

Hasil Pengecekan IThenticate/Turnitin: 13%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Surabaya, 22 Mei 2023  
MEVERAI  
TEMPER  
92EAKX422145966  
Muhammad Rafie Chautie  
NIM. 09031281924057

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diterima/accepted di Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis  
(JTEKSIS) (Sinta 4) pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 28 April 2023

Nama : Muhammad Rafie Chautie

Nim : 09031281924057

Judul : Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan  
Guru Terbaik Dengan Pendekatan User Centered Design

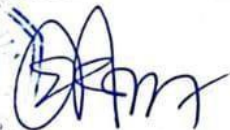
Tim Pembimbing:

1 M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.



Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T.

NIP 197811172006042001

## **HALAMAN PERSEMBAHAN DAN MOTTO**

“Teruslah Konsisten Terhadap Hal Yang Ingin Diraih Dan Jangan Takut Gagal”

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- Allah SWT
- Mama, Papa, Kak Amalia, Kak Fayza, Kak Fakhri, Fayra, Farraz
- Dosen Pembimbing
- Dosen Sistem Informasi Universitas Sriwijaya
- Seluruh teman-teman SIREG C Angkatan 2019
- Seluruh teman-teman seperjuangan di Sistem Informasi Angkatan 2019
- Seluruh teman-teman yang telah memberikan dukungan
- Fakultas Ilmu Komputer
- Almamater Universitas Sriwijaya

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah menganugerahkan banyak nikmat dan rezeki kepada penulis sehingga tugas akhir yang berjudul “Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Terbaik dengan Pendekatan User Centered Design” dapat diselesaikan dengan lancar dan tepat waktu sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tugas akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya.

Melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama pelaksanaan pengerjaan tugas akhir, diantaranya:

1. Ibu, Papa, serta kakak saya yang selalu memberikan dukungan moral sehingga penulis dapat menyelesaikan kegiatan pengerjaan tugas akhir dengan baik dan tepat waktu.
2. Ibu Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan kemudahan proses pelaksanaan tugas akhir.
3. Bapak Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah mendukung, membimbing, dan memberikan saran serta bantuan untuk kemajuan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
4. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu selama 8 semester.
5. Seluruh teman-teman SIREG C Angkatan 2019 yang telah kebersamai mulai dari semester 1 sampai dengan semester akhir.

6. Seluruh teman-teman Angkatan 2019 yang telah memberikan kenangan terindah.
7. Temanku, Izzati Millah Hanifah yang selalu memberikan dukungan luar dan dalam

Selama pelaksanaan pengerjaan tugas akhir, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Palembang, 22 Mei 2023  
Penulis,

Muhammad Rafie Chautie

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN  
GURU TERBAIK DENGAN PENDEKATAN USER CENTERED DESIGN  
(Studi Kasus: Pondok Pesantren Miftahul Jannah Desa Peninjauan)**

**Oleh:**

**Muhammad Rafie Chautie**

**09031281924057**

**ABSTRAK**

Evaluasi terhadap tenaga pengajar merupakan kegiatan yang umum dilakukan di dunia pendidikan dengan tujuan untuk mengetahui dan memacu kinerja para tenaga pengajar dalam proses pembelajaran. Pada Pesantren Miftahul Jannah, Evaluasi dan penilaian tenaga pengajar belum terlaksana secara maksimal karena penilaian yang masih subjektif dan dilakukan secara manual hingga sering terjadinya human error, sehingga menyebabkan susah dalam menentukan tenaga pengajar terbaik. Metode user centered design digunakan dalam penelitian ini untuk menciptakan solusi sistem berdasarkan kebutuhan pengguna. Dalam penelitian ini, dibahas perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga pengajar terbaik dengan menerapkan metode user centered design untuk membantu dalam melakukan penilaian tenaga pengajar terbaik, membantu mengurangi subjektivitas dan tingkat kesalahan dalam penilaian, serta memberikan transparansi penilaian. Hasil penelitian ini, memberikan rancangan sistem dan prototype. Prototype yang telah dibangun telah diuji menggunakan metode System Usability Scale (SUS) dengan hasil skor sebesar 71,6 dan mendapatkan adjective rating dengan nilai B atau baik.

**Kata kunci:** Perancangan Sistem, User Centered Design, Sistem Pendukung Keputusan, Guru Terbaik, Sistem Informasi



**DESIGNING A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTING THE  
BEST TEACHER WITH A USER CENTERED DESIGN APPROACH  
(Case Study: Miftahul Jannah Islamic Boarding School, Peninjauan Village)**

By:

**Muhammad Rafie Chautie**

**09031281924057**

**ABSTRACT**

Evaluation of teachers is a common activity in the education world with the aim of assessing and encouraging the performance of teachers in the learning process. At Pesantren Miftahul Jannah, the evaluation and assessment of teachers has not been fully implemented due to subjective evaluations conducted manually, often resulting in human errors and making it difficult to determine the best teachers. User-centered design method was used in this research to create a system solution based on user needs. This research discusses the design of a decision support system for selecting the best teachers by applying the user-centered design method to help evaluate the best teachers, reduce subjectivity and errors in evaluation, and provide transparency in the evaluation process. The results of this research provide a system design and prototype. The prototype that has been built was tested using the System Usability Scale (SUS) method with a score of 71.6 and received an adjective rating of B or good.

**Keywords:** Design System, User Centered Design, Decision Support System, Best Teacher, Information System

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii.</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBANGAN DAN MOTTO.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Manfaat .....	5
1.5 Batasan Masalah.....	6

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Profil Organisasi .....	7
2.1.1 Profil Pondok Pesantren Miftahul Jannah.....	7
2.1.2 Visi dan Misi.....	7
2.2 Pengertian Sistem.....	8
2.3 Sistem Informasi .....	8
2.4 Sistem Pendukung Keputusan.....	9
2.5 Perancangan .....	10
2.6 Interaksi Manusia Komputer (Human Computer Interaction).....	10
2.7 Antarmuka Pengguna ( <i>User Interface</i> ) .....	10
2.8 Pengalaman Pengguna ( <i>User Experience</i> ).....	11
2.9 Desain yang Berpusat pada Pengguna ( <i>User Centered Design</i> ).....	11
2.10 Usability Testing dengan Metode System Usability Scale (SUS) .....	15
2.11 Penelitian Terdahulu .....	16
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Tahapan Penelitian .....	19
3.2 Material Penelitian .....	20
3.3 Identifikasi Masalah.....	20
3.4 Studi Literature.....	21
3.5 Metodologi Penelitian .....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>

4.1 <i>Understand and Specify The Context of Use</i> .....	27
4.2 <i>Specify User Requirements</i> .....	28
4.3 <i>Produce Design Solution</i> .....	45
4.4 <i>Evaluate Against Requirements</i> .....	62
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>65</b>
5.1 Kesimpulan .....	65
5.2 Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>67</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode User Centered Design (UCD).....	12
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	19
Gambar 3.2 Tahap Penelitian SUS.....	24
Gambar 3.3 <i>Adjective Rating</i> .....	26
Gambar 4.1 <i>User Persona Guru</i> .....	27
Gambar 4.2 <i>User Persona Penilai</i> .....	28
Gambar 4.3 <i>User Persona Peserta Didik</i> .....	28
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram Admin</i> .....	33
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram Penilai</i> .....	36
Gambar 4.6 <i>Use Case Diagram Pemilih</i> .....	40
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram Registrasi</i> .....	43
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	44
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Pemilihan Guru Terbaik</i> .....	44
Gambar 4.10 <i>Class Diagram Pemilihan guru terbaik</i> .....	45
Gambar 4.11 <i>Wireframe Login</i> .....	46
Gambar 4.12 <i>Wireframe Registrasi</i> .....	46
Gambar 4.13 <i>Wireframe Halaman Beranda</i> .....	47
Gambar 4.14 <i>Wireframe Halaman Penilaian</i> .....	48
Gambar 4.15 <i>Wireframe Halaman Monitoring</i> .....	48

<b>Gambar 4.16 Wireframe</b> Profil Kandidat.....	<b>49</b>
<b>Gambar 4.17 Wireframe</b> Kelola Data Calon Tenaga Pengajar .....	<b>50</b>
<b>Gambar 4.18 Wireframe</b> Kelola Kriteria .....	<b>50</b>
<b>Gambar 4.19 Wireframe</b> Halaman Kelola Penilaian.....	<b>51</b>
<b>Gambar 4.20 Wireframe</b> Halaman Perhitungan .....	<b>52</b>
<b>Gambar 4.21 Wireframe</b> Kelola Data Pengguna .....	<b>53</b>
<b>Gambar 4.22 High-Fidelity Prototype</b> Registrasi .....	<b>54</b>
<b>Gambar 4.23 High-Fidelity Prototype</b> Login .....	<b>54</b>
<b>Gambar 4.24 High-Fidelity Prototype</b> Halaman Beranda.....	<b>55</b>
<b>Gambar 4.25 High-Fidelity Prototype</b> Halaman Penilaian.....	<b>56</b>
<b>Gambar 4.26 High-Fidelity Prototype</b> Halaman Monitoring .....	<b>57</b>
<b>Gambar 4.27 High-Fidelity Prototype</b> Halaman Profil Kandidat.....	<b>58</b>
<b>Gambar 4.28 High-Fidelity Prototype</b> Kelola Kriteria .....	<b>59</b>
<b>Gambar 4.29 High-Fidelity Prototype</b> Keloladata penilaian.....	<b>59</b>
<b>Gambar 4.30 High-Fidelity Prototype</b> halaman perhitungan.....	<b>60</b>
<b>Gambar 4.31 High-Fidelity Prototype</b> Kelola Data Tenaga Pengajar .....	<b>61</b>
<b>Gambar 4.32 High-Fidelity Prototype</b> Kelola Data Users .....	<b>62</b>
<b>Gambar 4.33</b> Distribusi Jawaban Kuesioner SUS .....	<b>63</b>
<b>Gambar 4.34 Adjective Rating</b> Skor SUS.....	<b>64</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....</b>	<b>16</b>
<b>Tabel 2.1 Instrument Pertanyaan <i>System Usability Scale</i> (SUS).....</b>	<b>25</b>
<b>Tabel 2.1 <i>Adjective Rating</i>.....</b>	<b>26</b>
<b>Tabel 4.1 Solusi Sistem .....</b>	<b>29</b>
<b>Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Login Admin</i>.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Kelola Data Users</i> .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case Kelola Data Tenaga Pengajar</i>.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Pendaftaran Penilai</i>.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Login Penilai</i>.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Kelola Data Kriteria</i>.....</b>	<b>38</b>
<b>Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Kelola Data Penilaian</i> .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Melakukan Penilaian</i> .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Melihat Informasi Calon Guru Terbaik</i>.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case Melakukan Pemantauan Penilaian</i>.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Melihat Parameter Penilaian</i>.....</b>	<b>42</b>
<b>Tabel 4.13 Penilaian Responden Terhadap Sistem.....</b>	<b>62</b>
<b>Tabel 4.14 Perhitungan Skor SUS.....</b>	<b>63</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran A Surat Kesediaan Membimbing.....</b>	<b>A-1</b>
<b>Lampiran B Surat Keputusan Tugas Akhir (SK TA).....</b>	<b>B-1</b>
<b>Lampiran C Form Desk Evaluasi Seminar Proposal.....</b>	<b>C-1</b>
<b>Lampiran D Kuesioner Penelitian .....</b>	<b>D-1</b>
<b>Lampiran E Data Penelitian.....</b>	<b>E-1</b>
<b>Lampiran F <i>Screenshot</i> Proses <i>Submit, In-Review, Accepted, dan Publish</i>...F-1</b>	<b>F-1</b>
<b>Lampiran G LOA.....</b>	<b>G-1</b>
<b>Lampiran H Hasil Pengecekan Turnitin.....</b>	<b>H-1</b>



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam perkembangan sebuah negara. Kemajuan pendidikan berdampak langsung terhadap kualitas dari sumber daya manusia (Sulastri et al., 2020) sehingga setiap negara berusaha untuk membuat sistem pendidikan yang berkualitas. Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi perkembangan kualitas pendidikan di suatu negara, salah satunya adalah kualitas tenaga pengajar yang merupakan aspek penting (Khoirunnisa Kholilah et al., 2022).

Tenaga pengajar adalah individu yang memiliki tanggung jawab dalam memberikan untuk pendidikan, mengajar, membimbing, melatih, menilai, dan mengevaluasi para siswa. Tenaga pengajar adalah kunci lahirnya generasi penerus bangsa yang berkualitas (Saeful Rahmat, 2016). Dalam upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, maka diperlukan sebuah evaluasi untuk para tenaga pengajar sebagai upaya untuk mendorong motivasi, dedikasi, dan profesionalisme guru. Selain itu, evaluasi juga bertujuan untuk memberikan apresiasi atas kontribusi yang telah diberikan oleh para guru dalam konteks sekolah. Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru dikembangkan secara menyeluruh menjadi empat kompetensi utama, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan professional (Hudaiby Hanif et al., 2022).

Pondok Pesantren Miftahul Jannah merupakan sebuah lembaga pendidikan yang menitikberatkan pada pengajaran agama Islam kepada para siswa. Setiap

tahun, Pondok Pesantren Miftahul Jannah menyelenggarakan pemilihan guru terbaik dengan tujuan untuk memberikan penghargaan kepada setiap tenaga pengajarnya dan memberikan motivasi kepada tenaga pengajar agar terus memberikan kinerja terbaik kepada setiap siswa yang menempuh pendidikan di Pondok Pesantren Miftahul Jannah. Hingga saat ini, pemilihan guru terbaik masih dilakukan secara manual melalui proses musyawarah atau diskusi. Hasil dari diskusi yang dilakukan oleh tim penilai kemudian disampaikan kepada pemimpin pondok pesantren untuk mendapatkan persetujuan dalam menetapkan guru terbaik yang layak pada periode pembelajaran tersebut. Namun setelah ditetapkan oleh pemimpin pondok pesantren, banyak guru mengajukan protes terhadap hasil keputusan karena para guru merasa penilaian dilakukan secara subjektif dan tidak transparan, sehingga menimbulkan rasa tidak percaya pada setiap keputusan yang diambil oleh tim penilai. Ketidakjelasan parameter terpilihnya tenaga pengajar terbaik juga menyebabkan kehilangan motivasi bagi para guru untuk menjadi tenaga pengajar terbaik di setiap periode pembelajaran. Tim penilai juga mengalami kesulitan dalam menentukan tenaga pengajar terbaik karena penilaian masih dilakukan secara manual dan sering kali terjadi *human error* yang mengakibatkan kesalahan dalam menentukan tenaga pengajar terbaik. Hal ini menekankan perlunya upaya untuk memperbaiki sistem dengan tujuan untuk mengembalikan kepercayaan para guru terhadap pemilihan tenaga pengajar terbaik. Dengan begitu para guru dapat termotivasi untuk menjadi tenaga pengajar terbaik dan berdampak terhadap peningkatan kualitas pengajaran kepada peserta didik. Selain itu, para guru juga akan mendapatkan apresiasi yang pantas terhadap jasa dan kerja keras yang telah diberikan.

Berdasarkan fenomena yang terjadi, diberikan solusi untuk mengatasi permasalahan yang telah dijabarkan melalui perancangan sistem pendukung keputusan yang mampu membantu dalam melakukan pemilihan guru terbaik pada Pondok Pesantren Miftahul Jannah dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD). Sistem pendukung keputusan adalah salah satu jenis sistem informasi berbasis komputer yang digunakan untuk membantu proses pengambilan keputusan di dalam organisasi atau perusahaan dengan memanfaatkan data dan model (Limbong et al., 2020). Sistem pendukung keputusan menjadi solusi yang digunakan oleh Pondok Pesantren Miftahul Jannah dalam menentukan tenaga pengajar terbaik. Dengan diterapkannya sistem pendukung keputusan, proses pemilihan tenaga pengajar dapat berjalan secara lebih efektif, transparansi, adil, dan efisien. Metode *User Centered Design* (UCD) merupakan metode yang digunakan untuk membuat perancangan desain antarmuka secara berulang (*iterative*) yang berfokus terhadap tujuan kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas, dan alur kerja dalam desainnya (Ardiyansyah & Wahyuddin, 2022). Selain itu, menurut (Elmatsani, 2019) Metode *User Centered Design* (UCD) mampu mengatasi masalah ketidakmampuan pengguna dalam menggunakan sistem dengan merancang *user interface* yang mengadaptasi pendapat serta pola tingkah laku pengguna. Hal ini menghindarkan pengguna dari kewajiban untuk mengubah tingkah laku mereka dalam memahami fungsi dan alur kerja hanya dalam satu percobaan. *User Cetered Design* sangat mementingkan kebutuhan pengguna (Larson Kaligis & Fatri, 2020a). Hal ini terjadi karena sebelum merancang aplikasi, pemahaman terhadap karakteristik pengguna aplikasi telah dilakukan terlebih dahulu. Dengan demikian, pengembangan sistem pendukung keputusan yang dikombinasikan dengan metode

UCD dinilai mampu untuk mengatasi masalah dan memberikan solusi sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dengan adanya rancangan *user interface* pada sistem pendukung keputusan pemilihan guru terbaik di Pondok Pesantren Miftahul Jannah, diharapkan dapat menjadi faktor penunjang untuk dapat diajukan ke pihak Pondok Pesantren Miftahul Jannah agar nantinya dapat diterima oleh pihak Pondok Pesantren Miftahul Jannah untuk dikembangkan. Selain itu, rancangan *user interface* yang dibuat juga dapat memudahkan para pengembang dalam mengembangkan aplikasi di masa depan. Selain daripada itu Penelitian tentang perancangan sistem pendukung keputusan yang menekankan pada aspek kebutuhan pengguna masih belum banyak diteliti dan hanya berfokus terhadap pembuatan sistem tanpa memperhatikan kebutuhan dan kemudahan pengguna. Berdasarkan hal itu, riset ini berusaha untuk melakukan perancangan sistem pendukung keputusan dengan menekankan kepada aspek kebutuhan pengguna sistem.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang, dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menerapkan metode *User Centered Design* (UCD) yang memperhatikan kebutuhan dan preferensi pengguna dalam perancangan *user interface* sistem pendukung keputusan pemilihan guru terbaik pada Pondok Pesantren Miftahul Jannah?
2. Bagaimana cara menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk menguji kegunaan *user interface* pengguna dan menentukan sejauh mana kesesuaian antarmuka dengan kebutuhan pengguna?

### 1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis penelitian ini adalah:

1. Melakukan implementasi metode *User Centered Design* (UCD) pada perancangan *user interface* sistem pendukung keputusan pemilihan guru terbaik di Pondok Pesantren Miftahul Jannah dengan memperhatikan secara akurat kebutuhan dan preferensi pengguna.
2. Mendapatkan hasil pengujian kemanfaatan guna mengevaluasi kesesuaian *user interface* yang telah dibuat dengan kebutuhan pengguna menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).

### 1.4 Manfaat

Manfaat penelitian yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan saran desain *user interface* untuk sistem pendukung keputusan pemilihan guru terbaik pada Pondok Pesantren Miftahul Jannah yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna melalui penerapan metode *User Centered Design* (UCD).
2. Membantu dalam mengimplementasikan sistem pemilihan tenaga pengajar yang efektif, efisien, transparan, dan objektif.
3. Meningkatkan kualitas Pondok Pesantren Miftahul Jannah dan memotivasi tenaga pengajar agar memberikan pengajaran terbaik dengan kualitas yang lebih baik.

### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Data kebutuhan dan keinginan pengguna di ambil dari hasil wawancara dan penyebaran kuesioner yang telah peneliti lakukan Bersama dengan pihak Pondok Pesantren Miftahul Jannah.
2. *User interface* yang akan dirancang fokus kepada sistem pendukung keputusan dalam memilih guru terbaik.
3. *User interface* yang akan dirancang adalah user interface berbasis web.
4. *Usability testing* yang akan dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, E. Y. (2017). *Pengantar sistem informasi*. Penerbit Andi.
- Ardiyansyah, R., & Wahyuddin, M. I. (2022). Sistem Informasi Penjualan Daging Menerapkan Model User Centered Design Berbasis Web. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 6(2), 760–767.  
<https://doi.org/10.30865/mib.v6i2.3562>
- Dalle, J., Mutalib, A. A., Shaari, N., & Salam, S. N. A. (2019). *Pengantar Interaksi Manusia dan Komputer*. Rajawali Pers.
- Elmatsani, H. M. (2019). User Centered Design dan Evaluasi Iteratif pada Pengembangan Aplikasi DUPAK Perekayasa. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 3(2), 96–102.  
<https://doi.org/10.30743/infotekjar.v3i2.1014>
- Fatmawati, E., Amri, A., Setyawan, G. C., & Sasongko, D. (2022). Pengukuran Usability dan Respon Emosional Pengguna pada Aplikasi Cyber Counseling untuk Mengidentifikasi Masalah Interaksi. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(6), 2150–2157.  
<https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i6.5156>
- Ferad Wawolumaja, J., Huseini, M., Yuliaty Subarsa, K., & Anggraini, R. (2021). Topik Utama Pengaruh User Experience (Ux) Design Terhadap Kemudahan Pengguna Dalam Menggunakan Aplikasi Carsworld Pengaruh User Experience (Ux) Design Terhadap Kemudahan Pengguna Dalam Menggunakan Aplikasi Carsworld. *Jurnal Ilmu Komunikasi Acta Diurna*, 17(1), 53–71.

- Ginting, G., Fadlina, F., Karim, A., Sianturi, C. F., & Siagian, E. R. (2022). *Sistem Informasi*. Yayasan Kita Menulis.
- Hudaiby Hanif, K., Yudhana, A., & Fadlil, A. (2022). Penentuan Guru Berprestasi Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Dan Visekriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje (Vikor). *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 9(6), 1119–1128. <https://doi.org/10.25126/jtiik.202294628>
- Indah, D. R., Firdaus, M. A., Fandra, M., Pratama, E., Saputra, D. M., Sistem, J., Fakultas, I., Komputer, I., & Sriwijaya, U. (2022). PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PEMBELAJARAN SMA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING. *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E Journal)*, 14(2), 2920–2933. <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- Khoirunnisa Kholilah, M., Furi Furnamasari, Y., & Anggraeni Dewi, D. (2022). Peran Pendidikan Dalam Menghadapi Arus Globalisasi. *EDUMASPUL: JURNAL PENDIDIKAN*, 6(1), 515–518.
- Larasati, I. (2020). EVALUASI PENGGUNAAN WEBSITE UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA DENGAN MENGGUNAKAN METODE USABILITY TESTING. *Computatio: Journal of Computer Science and Information Systems*, 4(1), 68–77. [www.dictio.id](http://www.dictio.id)
- Larson Kaligis, D., & Fatri, R. R. (2020a). PENGEMBANGAN TAMPILAN ANTARMUKA APLIKASI SURVEI BERBASIS WEB DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN. *Jurnal Sistem Informasi*,



*Teknologi Informasi Dan Komputer*, 10(2), 106–114.

<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it>

Larson Kaligis, D., & Fatri, R. R. (2020b). PENGEMBANGAN TAMPILAN ANTARMUKA APLIKASI SURVEI BERBASIS WEB DENGAN

METODE USER CENTERED DESIGN. *Jurnal Sistem Informasi,*

*Teknologi Informatika Dan Komputer*, 10(2).

<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it>

Latif, L. A., Jamil, M., & Abbas, S. H. I. (2018). *Buku Ajar: Sistem Pendukung*

*Keputusan Teori dan Implementasi*. Deepublish.

Limbong, T., Muttaqin, M., Iskandar, A., Windarto, A. P., Simarmata, J.,

Mesran, M., Sulaiman, O. K., Siregar, D., Nofriansyah, D., & Napitupulu,

D. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*.

Yayasan Kita Menulis.

Made Sukarsa, I., Wira Buana, P., Putu Juliarta Arya Utama, I., & Wayan

Wisswani, N. (2022). EVALUASI USABILITY DAN PERBAIKAN

ANTARMUKA UNTUK MENINGKATKAN USER EXPERIENCE

MENGGUNAKAN METODE USABILITY TESTING (STUDI

KASUS : APLIKASI WARGA BALI). *Jurnal Teknologi Informasi Dan*

*Ilmu Komputer (JTIK)*, 9(5), 1003–1010.

<https://doi.org/10.25126/jtiik.202295408>

Multazam, M., Paputungan, I. V., & Suranto, B. (2020). Perancangan User

Interface dan User Experience pada Placeplus menggunakan pendekatan

User Centered Design. *Automata*, 1(2).

- Putro, S., Kusriani, & Kurniawan, M. P. (2020). Penerapan Metode UEQ dan Cooperative Evaluation untuk Mengevaluasi User Experience Laporan Bantul Implementation Methods of UEQ and Cooperative Evaluation to Evaluate User Experience Laporan Bantul. *Creative Information Technology Journal*, 6(1), 27–37.
- Rahadian, D., Rahayu, G., & Oktavia, R. R. (2019). Teknologi Pendidikan: Kajian Aplikasi Ruangguru Berdasarkan Prinsip dan Paradigma Interaksi Manusia dan Komputer. *Jurnal PETIK*, 5(1), 2019–2030.
- Rochmawati, I. (2019). ANALISIS USER INTERFACE SITUS WEB IWEARUP.COM. *Visualita*, 7(2), 31–44. [www.iwearup.com](http://www.iwearup.com)
- Rudi Sanjaya, M., Saputra, A., & Kurniawan, D. (2021). Penerapan Metode System Usability Scale (SUS) Perangkat Lunak Daftar Hadir Di Pondok Pesantren Mifhatul Jannah Berbasis Website. *Jurnal Komputer Terapan*, 7(1), 120–132. <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jkt/>
- Saeful Rahmat, P. (2016). PERAN PENDIDIKAN DALAM MEMBENTUK GENERASI BERKARAKTER PANCASILA. *PEDAGOGI Jurla Penelitian Pendidikan*, 3(2), 1–15.
- Santi, I. H. (2020). *Analisa perancangan sistem*. Penerbit NEM.
- Setiawan, D., & Wicaksono, S. L. (2020). Evaluasi Usability Google Classroom Menggunakan System Usability Scale. *Walisongo Journal of Information Technology*, 2(1), 71. <https://doi.org/10.21580/wjit.2020.2.1.5792>

- Sudirman, A., Muttaqin, M., Purba, R. A., Wirapraja, A., Abdillah, L. A., Fajrillah, F., Arifah, F. N., Julyanthry, J., Watrianthos, R., & Simarmata, J. (2020). *Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis.
- Sulastri, Fitria, H., & Martha, A. (2020). Kompetensi Profesional Guru dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Journal of Education Research*, 1(3), 258–264.
- Wandy, W., Harditya, A., & Agni Catur Bhakti, M. (2022). Perancangan Desain Antarmuka Dasbor pada Sistem Penunjang Keputusan di Purwarupa Aplikasi Pelatihan Olahraga dan Kesehatan. *Jurnal IKRAITH-INFORMATIKA*, 6(1), 47–56.
- Wanti, L. P., Laksono, K. Y., & Purwanto, R. (2019). Implementasi Metode User Centered Design Pada Sistem Pendukung Keputusan Peramalan Penjualan Ikan Hias. *Jurnal ICT: Information Communication & Technology*, 18(1), 34–40. <https://ejournal.ikmi.ac.id/index.php/jict-ikmi>
- Wibawanto, W., & Nugrahani, R. (2018). DESAIN ANTARMUKA (USER INTERFACE) PADA GAME EDUKASI Wibawanto, Wandah 1\* Nugrahani, Rahina 1\*. *Imajinasi: Jurnal Seni*, 12(2), 133–140. <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/imajinasi>
- Yatana Saputri, I. S., Fadhli, M., & Surya, I. (2017). Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web. *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, 3(2), 269–278. <https://doi.org/10.25077/teknosi.v3i2.2017.269-278>