

## Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Terbaik Dengan Pendekatan *User Centered Design*

Muhammad Rafie Chautie<sup>a</sup>, M Rudi Sanjaya<sup>b</sup>, Endang Lestari<sup>c</sup>, Bayu Wijaya Putra<sup>d</sup>

<sup>abcd</sup> Sistem Informasi, Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya, [rafiquati13@gmail.com](mailto:rafiquati13@gmail.com), [m.rudi.sjy@ilkom.unsri.ac.id](mailto:m.rudi.sjy@ilkom.unsri.ac.id)

Submitted: 09-04-2023, Reviewed: 13-04-2023, Accepted 28-04-2023

<https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i2.792>

### 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, Informasion System

### 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 susahnyanya 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.

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

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license



### PENDAHULUAN

Kegiatan penilaian serta evaluasi pada tenaga pengajar adalah suatu aktivitas yang biasa dilakukan di dunia pendidikan [1]. Penilaian dan evaluasi berguna untuk mengetahui kualitas pengajaran yang dilakukan tenaga pengajar kepada peserta didiknya dan juga masuk ke dalam rangkain pembinaan karir, kepangkatan dan jabatan seorang tenaga pengajar [2]. Penilaian dan evaluasi juga menjadi salah satu cara untuk memberikan peningkatan terhadap motivasi serta memberikan apresiasi kepada tenaga pengajar atas jasa yang telah diberikan [3]. Setiap sekolah mempunyai kriteria masing-masing terhadap penentuan tenaga pengajar terbaik. Namun umumnya, Penilaian Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru didasarkan pada empat kompetensi utama, yaitu kompetensi kepribadian, pedagogik, professional, dan sosial [4].

Pondok Pesantren Miftahul Jannah merupakan salah satu instansi pendidikan di Kabupaten OKU, Desa Peninjauan. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, ditemukan bahwa Pesantren Miftahul

Jannah memiliki sistem pemilihan tenaga pengajar terbaik di setiap semester. Namun, sistem pemilihan tersebut masih belum berjalan secara maksimal karena penilaian yang masih dilakukan dengan cara manual hingga kerap kali terjadinya *human error*. Selain daripada demikian, penilaian tidak dilakukan secara transparan sehingga menimbulkan rasa tidak percaya terhadap setiap keputusan yang diambil oleh penilai. Parameter terpilihnya tenaga pengajar terbaik juga tidak memiliki kejelasan sehingga tenaga pengajar di Pesantren Miftahul Jannah kehilangan motivasi untuk menjadi tenaga pengajar terbaik di setiap periode pembelajaran. Hal ini menekankan perlunya upaya untuk memperbaiki sistem dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi tenaga pengajar agar memberikan pengajaran yang terbaik kepada peserta didik agar dapat terpilih menjadi tenaga pengajar terbaik dan mendapatkan *reward* dari jasa yang telah diberikan.

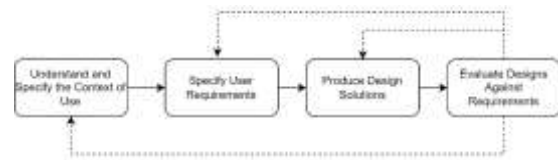
Berdasarkan fenomena yang terjadi, ditawarkan suatu solusi untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang telah dijabarkan dengan

merancang sistem pendukung keputusan yang mampu membantu Pondok Pesantren Miftahul Jannah dalam menentukan tenaga pengajar terbaik di setiap periode pembelajaran dengan metode *User Centered Design*. Sistem pendukung keputusan menjadi salah satu dari sistem informasi berbasis komputer yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan di dalam organisasi atau perusahaan dengan memanfaatkan data dan model [5]. Sistem pendukung keputusan dapat digunakan sebagai solusi dalam membantu Pondok Pesantren Miftahul Jannah dalam menentukan tenaga pengajar terbaik. Dengan diterapkannya sistem pendukung keputusan dalam pemilihan tenaga pengajar terbaik dapat membantu proses pemilihan agar berjalan dengan 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[6]. Indikasi berhasilnya penerapan sistem dilihat berdasarkan pengembangan sistem yang menjadikan pengguna sebagai prioritas [7]. Oleh karena itu, penerapan metode *user centered design* harus digunakan demi meminimalisir kegagalan pengembangan sistem. Pengembangan sistem pendukung keputusan yang dikombinasikan dengan metode *User Centered Design* (UCD) dinilai mampu mengatasi masalah dan memberikan solusi sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

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.

#### METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, *User Centered Design* (UCD) adalah metode yang akan digunakan. UCD adalah sebuah paradigma baru pada pengembangan sistem yang melakukan tahapan yang berulang terus-menerus untuk bisa meraih target maupun tujuan yang diinginkan pengguna sistem [8]. Metodologi pengembangan ini dilakukan dengan cara melakukan pendekatan dengan basis solusi untuk memecahkan permasalahan yang didasarkan pada kebutuhan pengguna. Penyelesaian permasalahan dilakukan secara diskusi dan *brainstorming* atau memberikan sebuah ide solusi dalam waktu yang singkat untuk selanjutnya dipilih ide solusi terbaik dan dibuat kesimpulan dari ide solusi tersebut. Terdapat 4 tahapan pada metode ini yang diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan *User Centered Design*[8]

#### 1) *Understand and specify the context of use*

Pada tahap awal dilakukan proses memahami pengguna dan lingkungan penggunanya. Dimulai dengan mengidentifikasi siapa saja yang akan menggunakan sistem. Metode dalam pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara wawancara dan observasi langsung dengan pengguna.

#### 2) *Specify User Requirements*

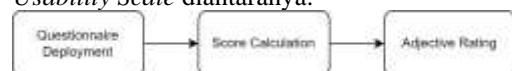
Pada tahapan ini dilakukan penggalian informasi dan data untuk mengumpulkan kebutuhan pengguna, setelah terkumpul informasi dan data tersebut dijabarkan menjadi berbagai bentuk atau teknik, seperti narasi, diagram, dan lain-lain.

#### 3) *Produce Design Solutions*

Tahapan ini akan dilakukan pembuatan desain, simulasi, dan *prototype*. Tahap ini dilakukan untuk memberikan kemudahan bagi pengguna untuk lebih memahami produk yang akan digunakan sebagai solusi dalam menyelesaikan masalah. Produk yang diberikan akan menjelaskan secara umum gambaran dan kerja dari sistem yang akan dibuat.

#### 4) *Evaluate Design Against Requirements*

Tahapan terakhir dilakukan evaluasi terhadap hasil *prototype* yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Pengguna akan mengevaluasi *prototype* guna mengetahui apakah solusi yang diberikan mampu menyelesaikan masalah. Jika belum, maka harus dilakukan perbaikan atas rancangan sistem yang telah dibuat berdasarkan pada hasil pengevaluasian yang diberikan oleh pengguna. Proses perulangan akan terus dilakukan selama tujuan pengguna belum terpenuhi. Metode evaluasi yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode *System Usability Scale* (SUS). *System Usability Scale* (SUS) adalah sebuah kuesioner yang digunakan untuk mengukur tingkat kemudahan dan kebergunaan sistem terhadap pengguna [9]. Adapun tiga tahapan yang digunakan untuk melakukan tahapan penelitian menggunakan *System Usability Scale* diantaranya:



Gambar 2. Tahapan *System Usability Scale*[10]

#### a) *Questionnaire Deployment*

Tahap pertama dari metode yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 mencakup 10 pertanyaan mengenai *usability* sistem yang telah dirancang [11]. Penjawab akan memilih jawaban dengan rentang skor mulai dari 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju).

Tabel 1. Item Pertanyaan  
Pertanyaan *System Usability Scale*

No	Pertanyaan
1	Saya akan sering menggunakan sistem pendukung keputusan untuk memilih tenaga pengajar terbaik di Pesantren Miftahul Jannah
2	Saya merasa sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga pengajar terbaik rumit untuk digunakan
3	Menurut saya, sistem ini mudah digunakan
4	Saya merasa perlu bantuan untuk menggunakan sistem pendukung keputusan ini
5	Saya berpendapat bahwa berbagai fungsi dalam sistem terintegrasi dengan baik
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten dalam sistem ini
7	Menurut saya, orang akan mudah menggunakan dan memahami sistem ini dengan cepat
8	Saya menemukan sistem pendukung keputusan ini membingungkan
9	Saya merasa sistem ini membuat saya merasa nyaman saat digunakan
10	Sebelum menggunakan sistem ini, saya harus mempelajari banyak hal

#### b) Score Calculation

Tahap selanjutnya setelah kuesioner telah diisi adalah memperhitungkan hasil tersebut dengan cara berikut:

- Bobot jawaban dari pertanyaan yang bernomor ganjil akan dikurangi sebanyak 1.
- Bobot jawaban dari pertanyaan yang bernomor genap akan dikurangi sebanyak 5.
- Skor SUS didapat setelah menjumlahkan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2.5.

Berikut adalah rumus perhitungan skor SUS yang didapat dari 3 ketentuan diatas.

$$\text{Skor SUS} = ((R1 - 1) + (5 - R2) + \dots + (R9 - 1) + (5 - R10)) \times 2.5 \quad (1)$$

#### c) Adjective Rating

Setelah mendapatkan skor akhir *System Usability Scale* (SUS), maka selanjutnya akan dilakukan analisis dan interpretasi skor yang telah didapatkan. Skor akhir SUS akan memperlihatkan tingkat *usability* dari *prototype* yang telah dibangun.

Tabel 2. *Adjective Rating*

Skor SUS	Nilai	Description
>80.3	A	Sangat Baik
68-80.3	B	Baik
68	C	Cukup
51-68	D	Buruk
<68	E	Sangat Buruk

### 2.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, penyebaran kuesioner, serta juga studi literatur. Observasi yang dilakukan adalah dengan mengamati proses kegiatan pemilihan tenaga pengajar terbaik di Pesantren Miftahul Jannah, Kemudian dilanjutkan dengan wawancara kepada pimpinan Yayasan, penilai, tenaga pengajar, dan peserta didik Pesantren Miftahul Jannah. Setelah itu dilakukan penyebaran kuesioner kepada para pengguna sistem untuk mengukur kepuasan dan kegunaan sistem yang dikembangkan. Pengumpulan data dengan studi literatur adalah mencari penelitian-penelitian dengan topik perancangan sistem dengan metode *User Centered Design*.

#### 2.2. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah sebuah tahap mendalami sistem yang sedang berjalan dan menerjemahkan berbagai kebutuhan sistem dari *stakeholder* untuk menjadi landasan bagi yang baru akan dibangun [12]. *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram*. *Use Case Diagram* digunakan untuk mengetahui interaksi antara aktor dan sistem [13]. *Sequence Diagram* menggambarkan interaksi antar objek selama jangka waktu tertentu [14]. Fungsi *Class Diagram* adalah untuk menyajikan kelas, komponen-komponen kelas dan hubungan antara masing-masing kelas [15].

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari penerapan metode *user centered design* dalam perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga pengajar terbaik di Pondok Pesantren Miftahul Jannah didapatkan hasil sebagai berikut:

#### 1) *Understand and specify the context of use*

Tahapan ini adalah tahap yang bertujuan untuk memahami keperluan dari para pengguna serta menelusuri konteks masalah. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan tindakan wawancara serta observasi guna memahami permasalahan yang dialami serta mengetahui kebiasaan pengguna. Hasil dari observasi dan wawancara menghasilkan *user persona*, berikut ini adalah orang yang akan terlibat secara langsung pada sistem seperti yang dituangkan dalam gambar 3, gambar 4, serta juga gambar 5.



Gambar 3. *User Persona* Tenaga Pengajar



Gambar 4. User Persona Penilai



Gambar 5. User Persona Pemilih

## 2) Specify User Requirements

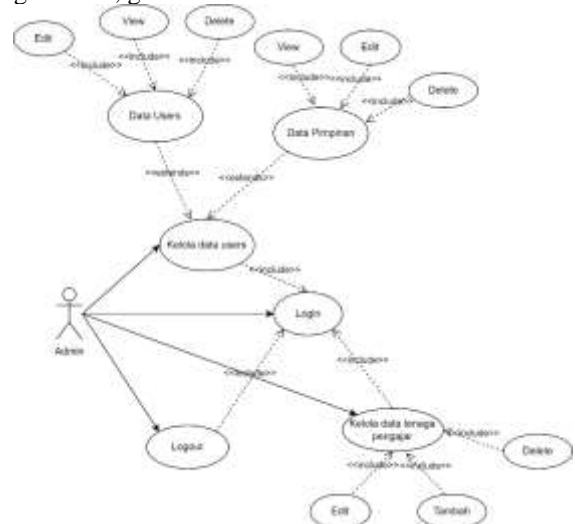
Tahap ini memiliki tujuan teruntuk mendefinisikan keperluan dari para pengguna. Berdasarkan dari observasi yang telah dilakukan, didapatkan solusi sistem yang dituangkan ke dalam tabel 3.

Tabel 3. Solusi Sistem

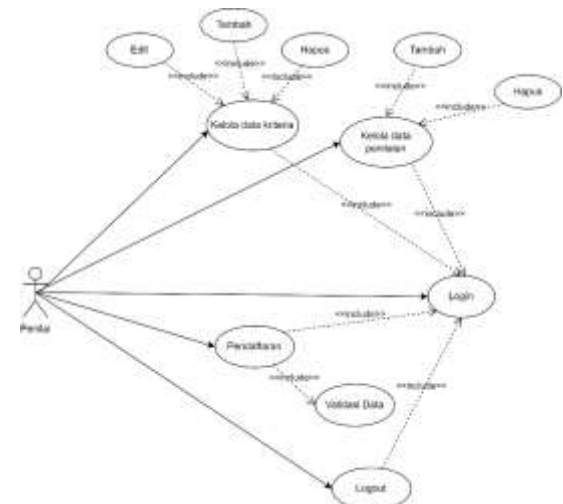
Solusi	Keterangan
Merancang sistem yang dapat membantu melakukan pemilihan tenaga pengajar terbaik	Membangun sistem pendukung keputusan yang dapat menunjang penilaian dan pemilihan tenaga pengajar terbaik. Prinsip <i>user friendly</i> akan ditekankan dalam pembangunan sistem dengan tujuan untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem
Merancang sistem yang memudahkan rekapitulasi penilaian	Merancang sistem yang mampu menampilkan rekapan baik dalam bentuk grafik ataupun kesimpulan yang mampu memudahkan proses penilaian
Merancang sistem yang menampilkan transparansi penilaian	Membuat halaman khusus untuk para pengguna melihat proses penilaian
Merancang sistem yang menampilkan informasi calon tenaga pengajar terbaik beserta parameter penilaian	Membuat halaman untuk para pengguna melihat parameter penilaian dan informasi calon tenaga pengajar yang akan dipilih
Membuat sistem yang memudahkan untuk melakukan pencarian data dan informasi	Membuat fitur Pencarian

Untuk menggambarkan interaksi yang terjadi antara pengguna dan sistem dapat digambarkan dengan *use case diagram*. Ada 3 aktor yang terlibat dalam sistem, yaitu admin, penilai, dan pemilih. Admin bertugas untuk mengelola data pengguna

yang terdaftar di dalam sistem dan mengelola data tenaga pengajar yang akan dicalonkan menjadi calon tenaga pengajar terbaik. Penilai bertugas untuk menentukan parameter penilaian dan melakukan rekapitulasi penilaian yang telah dilakukan oleh pemilih. Selain itu penilai diberikan tanggung jawab untuk tenaga pengajar terbaik yang terpilih. Pemilih bertugas untuk melakukan pemilihan tenaga pengajar terbaik. Penggambaran interaksi setiap aktor dapat dilihat pada gambar 6, gambar 7, gambar 8.

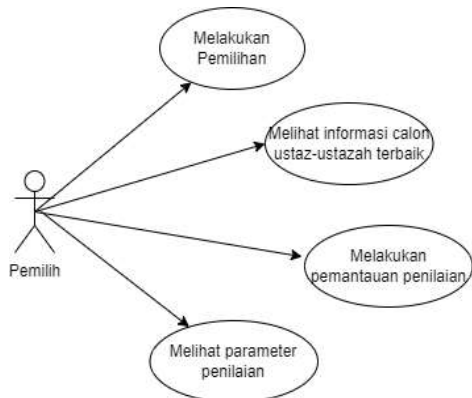


Gambar 6. Use Case Diagram Admin



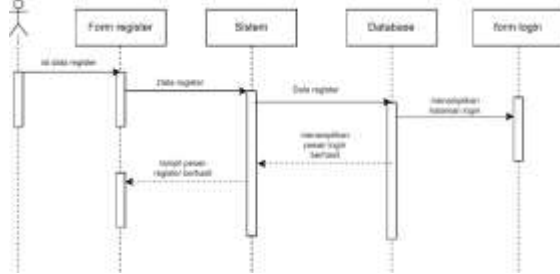
Gambar 7. Use Case Diagram Penilai



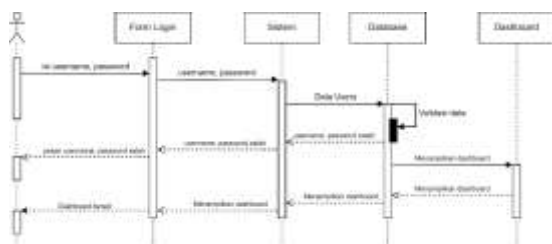


Gambar 8. Use Case Diagram Pemilih

Sequence diagram memperlihatkan bagaimana urutan waktu dari tahapan yang terjadi pada sistem dan menghasilkan apa dari tahapan tersebut. Gambar 9 dan 10 merupakan penggambaran urutan dan interaksi proses *register* dan *login* dalam sistem secara terperinci. Pengguna sistem diharuskan untuk registrasi terlebih dahulu untuk mendapatkan akun. Setelah mempunyai akun maka pengguna dapat login pada sistem untuk mendapatkan hak akses.

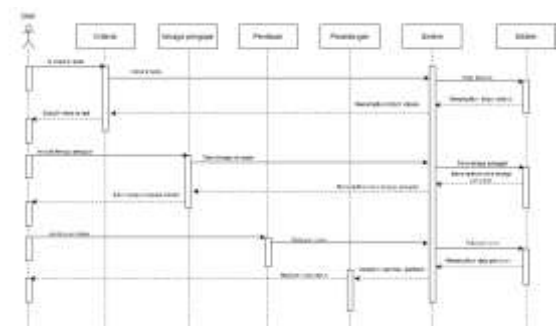


Gambar 9. Sequence Diagram Registrasi



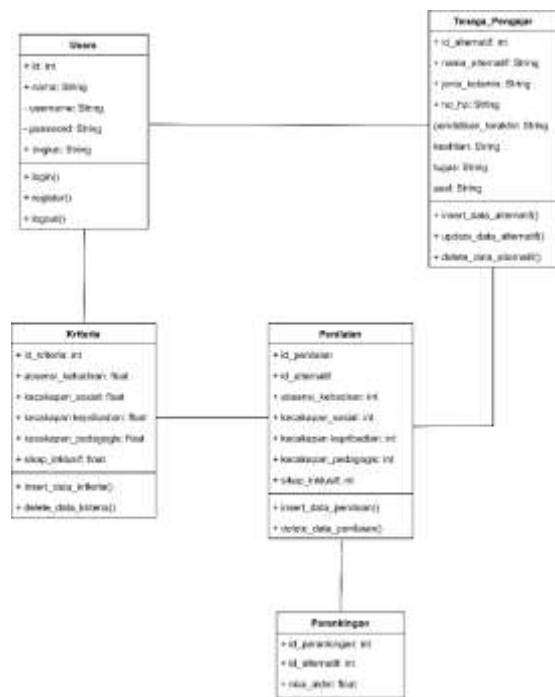
Gambar 10. Sequence Diagram Login

Gambar 11 merupakan penggambaran urutan dan interaksi proses pemilihan tenaga pengajar terbaik secara terperinci. Dimulai dari penilai yang akan menentukan parameter penilaian dari pemilihan tenaga pengajar terbaik. Selanjutnya admin akan menentukan calon tenaga pengajar yang akan dipilih, setelah itu akan dilakukan proses penilaian dan penilai akan merkapitulasi nilai yang dipilih oleh pemilih. Selanjutnya sistem akan menganalisis penilaian dan secara otomatis akan memberikan informasi tenaga pengajar terbaik berdasarkan nilai tertinggi. Selanjutnya pimpinan akan melakukan penetapan terhadap tenaga pengajar terbaik yang telah terpilih.



Gambar 11. Sequence Diagram Pemilihan Tenaga Pengajar Terbaik

Pembuatan class diagram bertujuan untuk menggambarkan dengan jelas struktur deskripsi class, atribut, metode, dan hubungan antar kelas. Gambar 12 menunjukkan penggambaran hubungan antara kelas dan interaksi di dalamnya.



Gambar 12. Class Diagram Pemilihan Tenaga Pengajar Terbaik

### 3) Produce Design Solutions

Tahapan ini merupakan implementasi dari ide dan solusi yang telah dituangkan sebelumnya ke dalam bentuk visual, dalam hal ini *prototype*. *Prototype* digunakan untuk memudahkan pengguna dalam memahami solusi yang ditawarkan dan pengguna dapat memberikan umpan balik. Berikut adalah tampilan visual dari sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga pengajar terbaik Pondok Pesantren Miftahul Jannah.

#### 1) Halaman Pemilih



Gambar 13. Halaman Beranda Pemilih

Gambar 13 merupakan halaman beranda yang ditujukan untuk pengguna ketika membuka sistem pertama kali.



Gambar 14. Halaman Penilaian

Gambar 14 merupakan halaman pemilihan tenaga pengajar terbaik. Setiap pemilih diberikan pertanyaan untuk mengevaluasi apakah tenaga pengajar yang dinilai layak untuk diberikan gelar terbaik. Jumlah dan bobot pertanyaan bergantung terhadap parameter penilaian yang telah ditetapkan oleh tim penilai.



Gambar 15. Halaman Monitoring

Gambar 15 merupakan halaman monitoring proses penilaian calon tenaga pengajar terbaik. Hasil penilaian yang diberikan oleh setiap pemilih akan direkapitulasi. Setiap bobot jawaban yang

mendapatkan suara terbanyak akan dimasukkan ke dalam proses perhitungan.



Gambar 16. Halaman Informasi Calon Tenaga Pengajar Terbaik

Gambar 16 merupakan halaman yang menampilkan informasi setiap calon tenaga pengajar terbaik. Pemilih yang ingin mengetahui lebih dalam terkait setiap calon dapat mengunjungi halaman kandidat dengan tujuan agar penilaian yang dilakukan oleh pemilih dapat dilakukan secara objektif.

## 2) Halaman Penilai



Gambar 17. Halaman Kelola Data Kriteria

Pada halaman kelola kriteria, Penilai dapat mengelola bobot dari setiap kriteria penilaian tenaga pengajar terbaik. Setiap bobot yang dimasukkan oleh penilai dapat dikalkulasikan secara otomatis oleh sistem agar menyesuaikan dengan total maksimum bobot dari seluruh kriteria yang ada.



Gambar 18. Halaman Kelola Rekapitulasi Penilaian

Ketika penilaian yang telah dilakukan oleh pemilih selesai, maka tim penilai dapat melakukan rekapitulasi penilaian yang dilakukan oleh pemilih. Setiap bobot jawaban yang mendapatkan suara terbanyak akan dipilih dan dimasukkan ke dalam proses perhitungan



Gambar 19. Halaman Perhitungan

Gambar 19 merupakan halaman perhitungan yang secara otomatis telah dilakukan oleh sistem. Hasil rekapitulasi oleh tim penilai akan masuk ke dalam halaman perhitungan dan secara otomatis sistem akan melakukan proses perhitungan. Tenaga pengajar yang mendapatkan nilai tertinggi akan secara otomatis direkomendasikan menjadi tenaga pengajar terbaik pada periode yang sedang berjalan.

### 3) Halaman Admin



Gambar 20. Halaman Kelola Calon Tenaga Pengajar Terbaik

Gambar 18 merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola tenaga pengajar yang akan dipilih sebagai calon tenaga pengajar terbaik. Pada halaman ini, admin diberikan akses untuk menambah, mengubah, dan menghapus data tenaga pengajar yang akan dipilih.



Gambar 21. Halaman Kelola Users

Pada gambar 21, Admin diberikan wewenang untuk menentukan tim penilai yang akan bertanggung jawab pada periode pemilihan, Admin diberikan akses untuk mengubah dan menghapus data pengguna yang terdapat di dalam sistem.

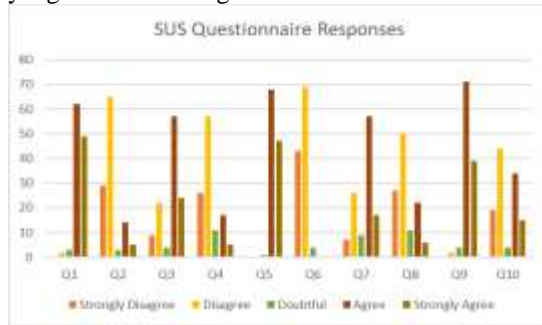
#### 4) Evaluate Against Requirements

Tahap terakhir adalah tahap evaluasi pada sistem dengan menguji *usability* dan kemudahan sistem yang telah dirancang dengan menggunakan metode SUS. Pada pengujian ini setiap pengguna diberikan 10 pertanyaan. Total pengguna sistem yang mengisi kuesioner adalah sebanyak 116 orang yang terdiri dari 97 pemilih, 16 tenaga pengajar, 1 pimpinan, 1 penilai, dan 1 admin. Berikut ini adalah hasil jawaban responden terhadap *usability* sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga pengajar terbaik menggunakan persamaan (1):

Tabel 4. Penilaian Responden Terhadap Sistem

Responden	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
R1	4	1	4	2	5	3	4	3	4	1
R2	2	2	4	2	4	2	4	4	4	4
R3	4	2	2	2	3	3	5	4	5	2
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
R115	4	2	4	4	4	2	4	1	4	4
R116	5	2	4	2	4	1	4	2	4	3

Gambar 22 menunjukkan grafik distribusi dari seluruh jawaban responden atas *usability* sistem yang telah dirancang.



Gambar 22. Distribusi Jawaban Kuesioner SUS

Dari data responden yang didapat dilakukan perhitungan dengan menggunakan persamaan (1) dengan tujuan untuk mengetahui skor SUS. Tabel 5 menunjukkan hasil perhitungan skor SUS menggunakan Persamaan (1) berserra rata rata skor SUS dari seluruh responden.

Tabel 5. Perhitungan Skor SUS

Responden	Jumlah	Skor SUS
R1	31	77,5
R2	24	60
R3	26	65
...	...	...
R115	27	67,5
R116	31	77,5
<b>SKOR SUS</b>		<b>71,6</b>

Dari hasil perhitungan skor SUS didapat nilai akhir sebesar 71,6. Skor tersebut masuk dalam kategori B atau baik.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa sistem pendukung keputusan dapat membantu memudahkan proses pemilihan tenaga pengajar terbaik di Pesantren Miftahul Jannah. Selain itu implementasi metode *user centered design* telah berhasil dilakukan ke dalam perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan tenaga pengajar terbaik sehingga seluruh kebutuhan pengguna berhasil digambarkan ke dalam desain sistem pendukung keputusan. Dengan begitu pengguna merasa nyaman ketika berinteraksi dengan sistem pendukung keputusan tersebut. Hal tersebut ditunjukkan oleh hasil *usability testing* yang berada di angka 71,6 atau masuk ke dalam kategori baik. Dengan nilai tersebut menunjukkan bahwa sistem dapat diterima baik oleh pengguna.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini didukung oleh Laboratorium Pemrograman Internet di Jurusan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. S. Barus, V. Meikana Sitorus, D. Napitupulu, Mesran, dan Supiyandi, "Sistem Pendukung Keputusan Pengangkatan Guru Tetap Menerapkan Metode Weight Aggregated Sum Product Assesment (WASPAS)," *MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, vol. 2, no. 2, hlm. 10–15, 2018.
- [2]. Z. Zulfikri, "Sistem Informasi Penilaian Guru Di Madrasah Aliyah Negeri 1 Selat Panjang," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 4, no. 2, hlm. 341–348, Jul 2022, doi: 10.47233/jteksis.v4i2.523.
- [3]. H. Purnama Sari, Murtadlo, dan I. Basuki, "PENGARUH KOMPETENSI, MOTIVASI KERJA DAN INSENTIF TERHADAP KINERJA GURU SMA," *PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan*, vol. 33, no. 1, hlm. 69–78, 2019, [Daring]. Tersedia pada: <http://doi.org/PIP.331>
- [4]. K. Hudaiby Hanif, A. Yudhana, dan A. Fadlil, "PENENTUAN GURU BERPRESTASI MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP) DAN VISEKRITERIJUMSKA OPTIMIZACIJA I KOMPROMISNO RESENJE (VIKOR)," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 9, no. 6, hlm. 1119–1128, 2022, doi: 10.25126/jtiik.202294628.
- [5]. T. Limbong dkk., *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [6]. R. Ardiyansyah dan M. I. Wahyuddin, "Sistem Informasi Penjualan Daging Menerapkan Model User Centered Design Berbasis Web," *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, vol. 6, no. 2, hlm. 760–767, Apr 2022, doi: 10.30865/mib.v6i2.3562.
- [7]. D. Larson Kaligis dan R. R. Fatri, "PENGEMBANGAN TAMPILAN ANTARMUKA APLIKASI SURVEI BERBASIS WEB DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN," *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, vol. 10, no. 2, hlm. 106–114, 2020, [Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it>
- [8]. I. S. Yatana Saputri, M. Fadhlil, dan I. Surya, "Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web," *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, hlm. 269–278, Sep 2017, doi: 10.25077/teknosi.v3i2.2017.269-278.
- [9]. E. Fatmawati, A. Amri, G. C. Setyawan, dan D. Sasongko, "Pengukuran Usability dan Respon Emosional Pengguna pada Aplikasi Cyber Counseling untuk Mengidentifikasi Masalah Interaksi," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 9, no. 6, hlm. 2150–2157, Des 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i6.5156.
- [10]. D. R. Indah dkk., "PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM PEMBELAJARAN SMA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING," *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E Journal)*, vol. 14, no. 2, hlm. 2920–2933, 2022, [Daring]. Tersedia pada: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- [11]. I. Made Sukarsa, P. Wira Buana, I. Putu Juliarta Arya Utama, dan N. Wayan Wisswani, "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)*, vol. 9, no. 5, hlm. 1003–1010, 2022, doi: 10.25126/jtiik.202295408.
- [12]. I. Sudirman, A. Nur Aisha, J. Monang, dan T. Fadhilah Iskandar, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BASIS DATA IKM BINAAN PADA DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN PROVINSI JAWA BARAT," *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 9, no. 6, hlm. 1155–1166, 2022, doi: 10.25126/jtiik.202293058.



- [13]. M. H. Nurwahid, B. Budiman, dan W. Winarti, "Perancangan Sistem Informasi E-Raport Berbasis Web Di MTS Daruth Tholibiin Jatisari," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 5, no. 1, hlm. 36–41, Feb 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i1.734.
- [14]. S. Samsudin, N. Nurhalizah, dan U. Fadilah, "Sistem Informasi Pendaftaran Magang Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 4, no. 2, hlm. 324–332, Jul 2022, doi: 10.47233/jteksis.v4i2.489.
- [15]. N. Sahrudin dan S. Sularno, "Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Menemukan Lokasi Dokter Hewan Berbasis Android," *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 5, no. 1, hlm. 21–32, Feb 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i1.732.