



Perancangan Sistem Manajemen Mutu untuk Penilaian Mata Kuliah di Ilmu Komputer

^{1,*}Weike Sandy, ²Tristiyo, ³Anie Rose & ⁴Didik Kurniawan

^{1,2,3,4} Jurusan Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung

Abstrak — Penelitian ini berfokus pada pengembangan Sistem Penilaian Kualitas Mata Kuliah di Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung, dengan memanfaatkan platform berbasis web yang menggunakan *framework* Laravel. Sistem ini bertujuan untuk memfasilitasi manajemen data mahasiswa dan pemantauan kemajuan pembelajaran mereka dengan lebih efisien. Sistem ini mencakup fungsionalitas seperti pembuatan *Template* penilaian untuk evaluasi mahasiswa, memungkinkan unggahan *file* untuk integrasi basis data, dan menyediakan platform bagi anggota fakultas untuk memasukkan dan meninjau data kinerja mahasiswa. Studi ini menangani kebutuhan kritis akan sistem penilaian yang terstruktur untuk mengevaluasi kompetensi mahasiswa secara menyeluruh, sehingga meningkatkan kualitas pendidikan dan mendukung intervensi yang ditargetkan untuk pengembangan mahasiswa.

Kata Kunci: Penilaian Kualitas Mata Kuliah; Platform Berbasis Web; Kinerja Mahasiswa.

Abstract — This research focuses on developing a System for Course Quality Assessment in the Computer Science Department at the University of Lampung, utilizing a web-based platform based on the Laravel framework. The system aims to facilitate efficient management of student data and monitoring of their learning progress. It includes functionalities such as creating assessment Templates for student evaluations, enabling file uploads for database integration, and providing a platform for faculty members to input and review student performance data. The study addresses the critical need for a structured assessment system to comprehensively evaluate student competencies, thereby enhancing educational quality and supporting targeted interventions for student development.

Keywords: Course Quality Assessment; Web-based Platform; Student Performance.

* Corresponding author :

Weike Sandy

Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

dotariki45@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Outcome based education (OBE) sistem pendidikan yang menekankan pada apa yang dapat siswa lakukan dengan baik di akhir pengalaman belajar mereka [1]. Setiap aspek sistem pendidikan diorientasikan untuk memastikan bahwa setiap siswa mencapai tujuan yang telah ditetapkan [2]. Dalam OBE, beragam metode pengajaran dan penilaian digunakan untuk mendukung siswa mencapai hasil tersebut [3].

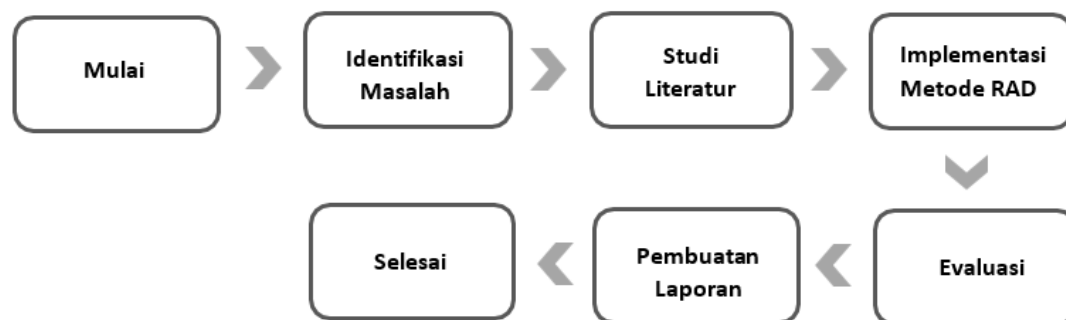
Konsep *Outcome based education* (OBE) menjadi penting, karena fokus pada pencapaian tujuan akhir dalam pendidikan [4]. OBE memastikan setiap siswa mencapai hasil yang ditetapkan, diukur dengan metode evaluasi yang konkret [5]. Dalam konteks penjaminan mutu, OBE menuntut proses internal dan eksternal yang kuat untuk memenuhi standar dan menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi serta tuntutan pasar kerja yang dinamis [6]. Kerjasama antara pendidikan tinggi, industri, dan masyarakat menjadi kunci dalam mencapai kesuksesan dalam sistem pendidikan yang dinamis ini [7].

Di Universitas Negeri Surabaya, penerapan *Outcome based education* (OBE) dalam Kurikulum Merdeka Belajar Prodi S1 Pendidikan Tata Rias melibatkan langkah-langkah strategis seperti tugas kuliah, tugas akhir, presentasi, tes, dan portofolio mahasiswa[8]. Tujuannya adalah untuk memastikan lulusan memiliki kompetensi sesuai dengan tuntutan masyarakat dan dunia kerja yang dinamis [9].

Untuk mencapai tujuan ini, Jurusan Ilmu Komputer memastikan program studi memenuhi standar dengan meningkatkan kinerja mata kuliah melalui evaluasi efektif dan umpan balik untuk memperbaiki kurikulum sesuai perkembangan teknologi dan kebutuhan industri. Tujuannya adalah menghasilkan lulusan dengan pemahaman mendalam dan keterampilan praktis yang relevan untuk tantangan global di era digital saat ini.

Penelitian ini penting karena belum ada sistem pengukuran keterampilan dan pengetahuan mahasiswa yang efektif. Data yang dihasilkan akan membantu mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dan menyesuaikan strategi pengajaran. Dengan pendekatan ini, Jurusan Ilmu Komputer berupaya secara aktif untuk memastikan bahwa setiap mahasiswa tidak hanya mendapatkan pendidikan yang berkualitas tetapi juga siap bersaing di pasar kerja global yang semakin kompetitif.

2. METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 1. Alur Tahapan Penelitian.

Metode pada pengembangan sistem ini adalah *Rapid Application Development (RAD)*. Aktivitas dimulai dari perencanaan kebutuhan, desain sistem, pengembangan, dan implementasi. Metode ini menekankan siklus hidup pengembangan yang pendek dan versi adaptasi cepat dari metode waterfall melalui konstruksi komponen [10].

2.1. Perencanaan Kebutuhan

Berdasarkan hasil identifikasi masalah dari wawancara langsung, Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung perlu memenuhi kebutuhan bisnis dengan mengimplementasikan sistem evaluasi pembelajaran yang mendukung penerapan OBE. Sistem ini dirancang untuk memberikan kriteria penilaian objektif yang memungkinkan dosen untuk lebih mudah menilai kinerja mahasiswa dalam berbagai aspek ilmu komputer, sekaligus memberikan insight kepada program studi terkait capaian CPL dan kurikulum. Implementasi sistem manajemen mutu penilaian mata kuliah diharapkan akan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas proses evaluasi, mengurangi potensi bias dalam penilaian, serta memperkuat kepercayaan mahasiswa terhadap proses evaluasi [11]. Jangka panjangnya, pengembangan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan reputasi Jurusan Ilmu Komputer Universitas Lampung, kualitas lulusan, dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang optimal untuk mencapai hasil pembelajaran yang unggul sesuai dengan visi program studi [12].

2.2. Desain Sistem

Fase desain sistem mencakup Pengembangan prototipe antarmuka pengguna (UI) untuk memastikan bahwa desain yang dihasilkan dapat mengakomodasi kebutuhan pengguna secara efektif, sehingga proses ini melibatkan penciptaan berbagai versi prototipe untuk mendapatkan umpan balik awal dari pengguna yang akan membantu dalam memperbaiki dan menyempurnakan antarmuka sebelum masuk ke tahap implementasi yang lebih lanjut [13].

2.3. Pengembangan

Pengembangan dalam metodologi RAD merupakan fase yang krusial setelah perancangan sistem. Metode ini menekankan adaptasi cepat terhadap masukan pengguna dengan memanfaatkan komponen yang sudah ada jika memungkinkan [14]. Pendekatan iteratif dan inkremental digunakan untuk mengembangkan sistem dalam potongan-potongan kecil yang dapat diuji secara terpisah, memungkinkan identifikasi masalah lebih awal dan perbaikan yang efisien[15]. Komunikasi yang intens antara tim pengembang dan pengguna sangat penting untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna dengan tepat [16]. Keseluruhan, RAD menawarkan pendekatan yang fleksibel dan responsif dalam pengembangan perangkat lunak, memungkinkan penyempurnaan yang terus-menerus selama proses pengembangan[17].

2.4. Implementasi

Metodologi RAD (Rapid Application Development) mengutamakan pengembangan sistem yang cepat dan adaptif dengan berfokus pada interaksi yang intens antara pengembang dan pengguna [18]. Tahap perancangan sistem yang telah disepakati segera dilanjutkan dengan implementasi yang langsung beradaptasi terhadap masukan yang diberikan oleh pengguna. Pendekatan ini mendorong penggunaan komponen yang sudah ada dalam sistem selama proses pengembangan, asalkan memungkinkan, untuk mempercepat waktu pengembangan dan memastikan responsifitas terhadap kebutuhan pengguna secara langsung [19]. Dengan demikian, metodologi RAD tidak hanya menekankan pada percepatan siklus pengembangan, tetapi juga pada fleksibilitas sistem dalam menanggapi perubahan kebutuhan pengguna secara efektif [20].

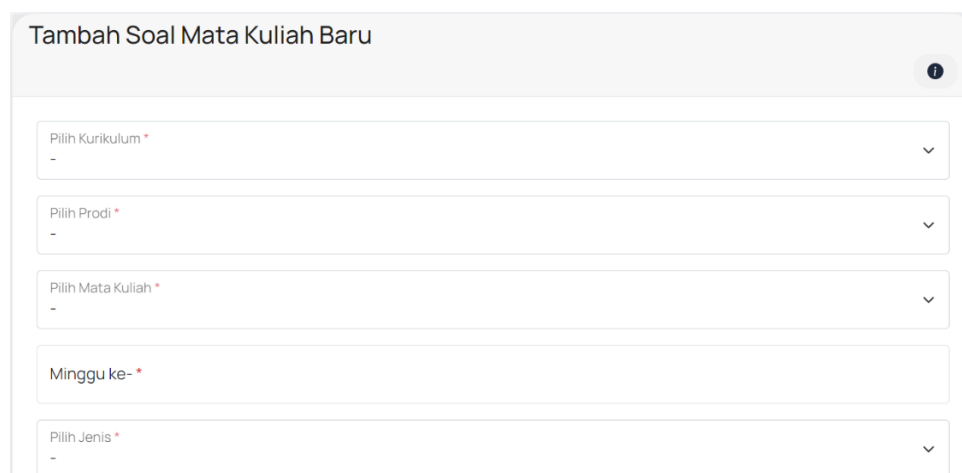
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Implementasi

3.1.1 Pengembangan Fitur Soal

a. Membuat Soal

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk menyimpan data yang diinput dari form yang telah disediakan kedalam *database* beserta kodenya.



The form includes a text editor with a menu (File, Edit, View, Format) and icons for undo, redo, bold, italic, bulleted list, numbered list, and link. Below the editor is a 'P' label and a 'POWERED BY TINY' watermark. The form also contains input fields for 'Bobot Soal (%)', 'Pilih CPL', and 'Pilih CPMK', along with a blue 'Submit' button.

Gambar 3. Implementasi Membuat Soal.

```
Soal::create([
    "kurikulum" => $kurikulum,
    "prodi" => $prodi,
    "kode_mk" => $kode_mk,
    "minggu" => $minggu,
    "jenis" => $jenis,
    "pertanyaan" => $pertanyaan[0],
    "bobotSoal" => $bobotSoal[0],
    "cpl" => $cpl[0],
    'cpmk' => $value,
    "dosen" => $data['dosen']
]);
```

b. Melihat Soal

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk menampilkan soal yang telah diinput ke dalam sistem beserta kodenya.

#	Nama MK	Pertanyaan	Bobot Soal	Minggu ke-	Jenis Ujian	Dosen	Status
1	STRUCTURED PROGRAMMING	Klik untuk melihat soal	33	4	Kuis ke-1	Didik Kurniawan, S.Si., M.T	Menungg
2	STRUCTURED PROGRAMMING	Klik untuk melihat soal	33	4	Kuis ke-1	Didik Kurniawan, S.Si., M.T	Menungg
3	STRUCTURED PROGRAMMING	Klik untuk melihat soal	34	4	Kuis ke-1	Didik Kurniawan, S.Si., M.T	Menungg
4	STRUCTURED PROGRAMMING	Klik untuk melihat soal	30	1	UTS	Didik Kurniawan, S.Si., M.T	Menungg
5	STRUCTURED PROGRAMMING	Klik untuk melihat soal	30	1	UTS	Didik Kurniawan, S.Si., M.T	Menungg

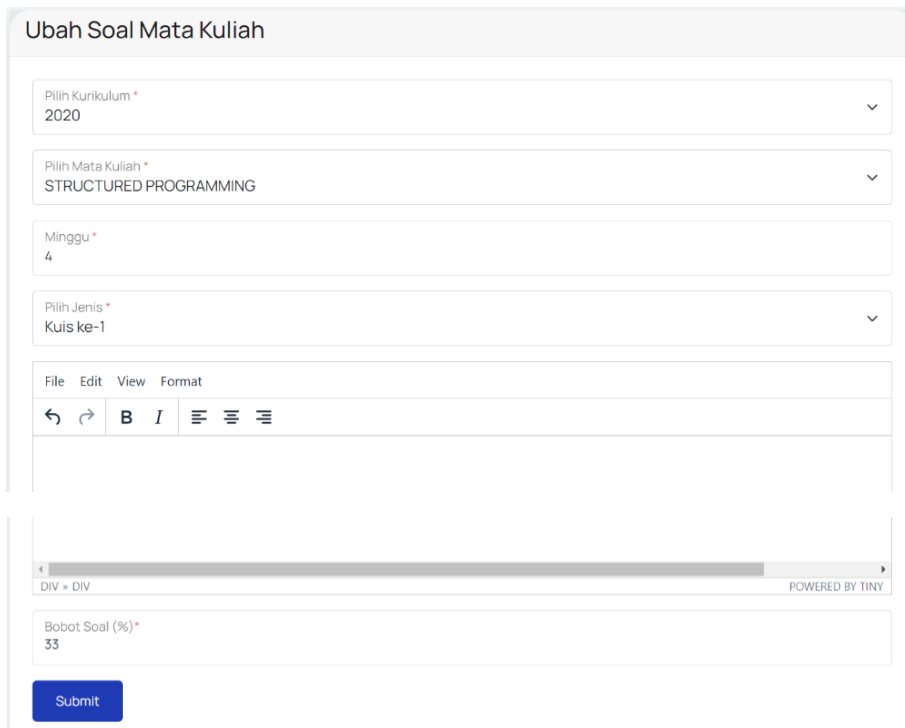
Gambar 4. Implementasi Melihat Soal.

```
public function list()
{
    $soals = Soal::where('dosen', auth()->user()->name)
        ->orderBy('kode_mk', 'asc')
        ->groupBy('pertanyaan')
        ->paginate(10);
    $firstPageItems = $soals->items();
    $secondPageItems = Soal::where('dosen', auth()->user()->name)
        ->orderBy('kode_mk', 'asc')
        ->groupBy('pertanyaan')
        ->paginate(10, ['*'], 'page', 2)
        ->items();

    return view('dosen.soal.list', compact('soals'));
}
```

c. Mengubah Soal

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk mengubah soal yang telah telah salah diinput ke dalam sistem dan ingin merubah soal tersebut beserta kodenya.



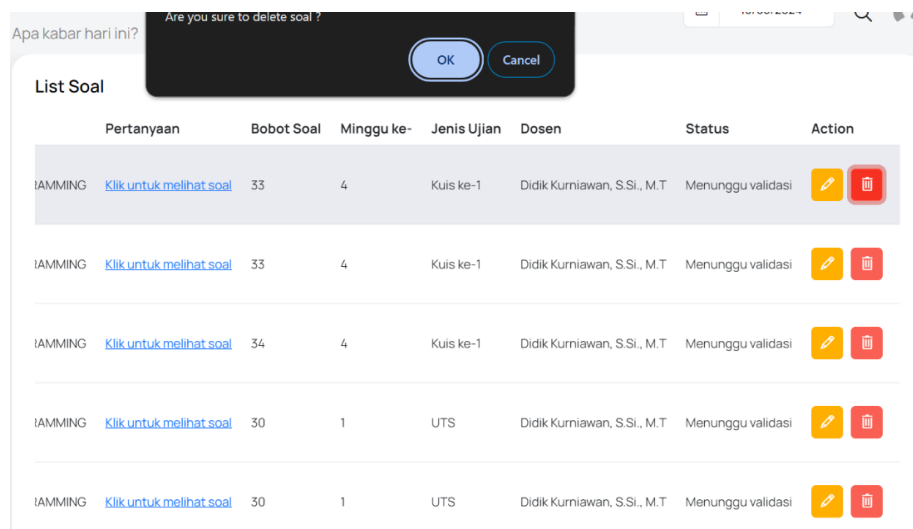
Gambar 5. Implementasi Mengubah Soal.

```
public function Update(Request $request, $id)
{
    $soal = Soal::findOrFail($id);
    $data = $request->all();
    $data['dosen'] = auth()->user()->name;
```

```
$data['status'] = 1;
$soal->update($data);
return redirect(route('soal-list'))->with('success', 'Soal
successfully updated!');
}
```

d. Menghapus Soal

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk menghapus soal yang telah salah diinput ke dalam sistem dan ingin menghapus soal tersebut beserta kodenya.



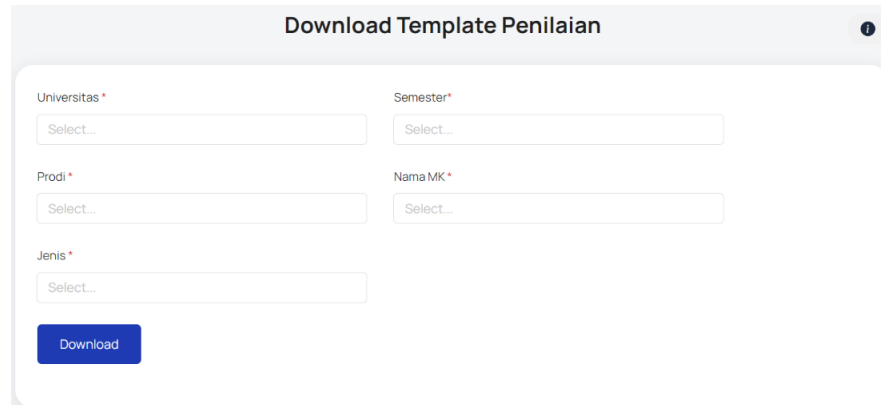
Gambar 6. Implementasi Menghapus Soal.

```
public function Delete($id)
{
    $soal = Soal::findOrFail($id);
    $soal->cpmk()->sync([]);
    $soal->delete();
    return redirect(route('soal-list'))->with('success', 'Soal
successfully removed!');
}
```

3.1.2 Pengembangan Fitur Pembuatan *Template* dengan Soal

a. Mengunduh *Template* Penilaian

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk membuat *Template* excel dengan menetapkan isi setiap cell sesuai kebutuhan sistem beserta kodenya.

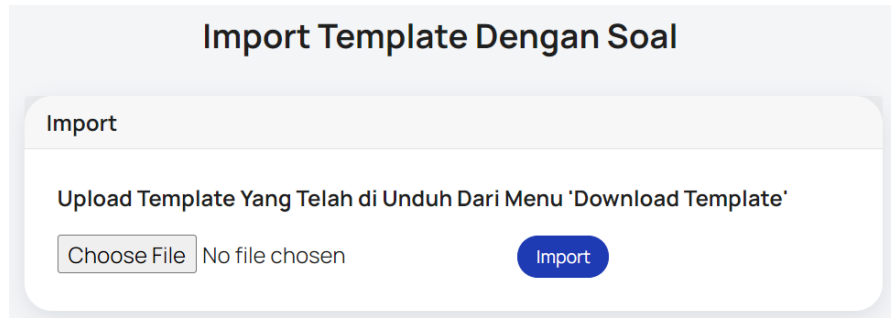


Gambar 7. Implementasi mengunduh *Template* penilaian.

```
$activeWorksheet->setCellValue('A1', "Universitas");  
    $sheet->getColumnDimension('A')->setWidth(18);  
    $activeWorksheet->setCellValue('A2', $univ);  
    $activeWorksheet->setCellValue('B1', "Tahun Akademik");  
    $sheet->getColumnDimension('B')->setWidth(15);  
    $activeWorksheet->setCellValue('B2', $semester . ' ' .  
date('Y'));  
    $activeWorksheet->setCellValue('C1', "Angkatan");  
    $activeWorksheet->setCellValue('D1', "NPM");  
    $sheet->getColumnDimension('D')->setWidth(11);  
    $activeWorksheet->setCellValue('E1', "Nama");  
    $sheet->getColumnDimension('E')->setWidth(25);  
    $activeWorksheet->setCellValue('F1', "Prodi");  
    $sheet->getColumnDimension('F')->setWidth(25);  
    $activeWorksheet->setCellValue('F2', $prodi);  
    $activeWorksheet->setCellValue('G1', "Kode MK");  
    $sheet->getColumnDimension('G')->setWidth(11);  
    $activeWorksheet->setCellValue('G2', $kode_mk);  
    $activeWorksheet->setCellValue('H1', "Nama MK");  
    $activeWorksheet->setCellValue('H2', $mks);  
    $sheet->getColumnDimension('H')->setWidth(30);  
    $activeWorksheet->setCellValue('I1', "Jenis");  
    $activeWorksheet->setCellValue('I2', $jenis);  
    $activeWorksheet->setCellValue('J1', "Bobot Jenis (%)");  
    $sheet->getColumnDimension('J')->setWidth(13);  
    $activeWorksheet->setCellValue('K1', "Nilai Total");
```

b. Mengunggah *Template* Penilaian

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk mengunggah *Template* yang telah diisi oleh user beserta kodenya.



Gambar 8. Implementasi mengunggah *Template* penilaian.

```
Mutu::create([  
    'universitas' => ucwords($row[0]),  
    'tahun' => ucwords($row[1]),  
    'angkatan' => $row[2],  
    'NPM' => $row[3],  
    'Nama' => ucwords($row[4]),  
    'prodi' => ucwords($row[5]),  
    'Course' => strtoupper($row[6]),  
    'namaCourse' => strtoupper($row[7]),  
    'Jenis' => strtolower($row[8]),  
    'examWeight' => $row[9],  
    'Nilai' => $row[10],  
    'soal' => $substring[0],  
    'idSoal' => $substring[1],  
    'BobotSoal' => $substring[2],  
    'Cp1' => $substring[3],  
    'Cpmk' => $substring[4],  
    'nilaiSoal' => $row[$i],  
]);
```

c. Melihat Data yang Diunggah

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk melihat *Template* yang telah diisi dan memiliki *query* untuk filter data sesuai nama beserta kodenya.

Search

i

Prodi	Angkatan	Nama	NPM	Nama Mata Kuliah	Jenis	Soal
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	tugas1	soal1
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	tugas1	soal2
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	tugas2	soal1
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	tugas2	soal2
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	uts	soal1
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	uts	soal2
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	uts	soal3

Gambar 9. Implementasi melihat data yang berhasil diunggah.

```
public function filter(Request $request) {
    $mutus = Mutu::query();
    $mutus->when($request->course, function ($query) use ($request) {
        return $query->where('Nama', 'like', '%'.$request->course.'%');
    });
    return view('dosen.mutu.importMutu', ['mutus' => $mutus->paginate(10)]);
}
```

3.1.3 Pengembangan Fitur Pembuatan *Template* Tanpa Soal

a. Mengunduh *Template* Penilaian

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk membuat *Template* excel dengan menetapkan isi setiap cell sesuai kebutuhan sistem beserta kodenya.

Download Template Penilaian

i

Universitas *

Select...

Prodi *

Select...

Jenis *

Select...

Soal *

Semester *

Select...

Nama MK *

Select...

Bobot Soal *

Download

Tambah Field

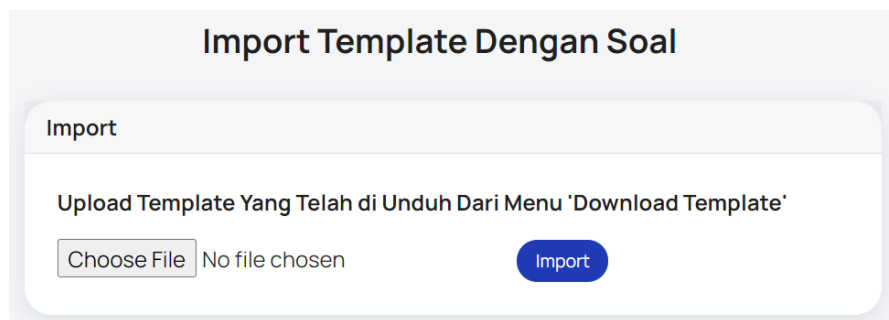
Gambar 10. Implementasi mengunduh *Template* penilaian tanpa soal.

```
$activeWorksheet->setCellValue('A1', "Universitas");
$sheet->getColumnDimension('A')->setWidth(18);
```

```
$activeWorksheet->setCellValue('A2', $univ);  
$activeWorksheet->setCellValue('B1', "Tahun Akademik");  
$sheet->getColumnDimension('B')->setWidth(15);  
$activeWorksheet->setCellValue('B2', $semester . ' ' .  
date('Y'));  
  
$activeWorksheet->setCellValue('C1', "Angkatan");  
$activeWorksheet->setCellValue('D1', "NPM");  
$sheet->getColumnDimension('D')->setWidth(11);  
$activeWorksheet->setCellValue('E1', "Nama");  
$sheet->getColumnDimension('E')->setWidth(25);  
$activeWorksheet->setCellValue('F1', "Prodi");  
$sheet->getColumnDimension('F')->setWidth(25);  
$activeWorksheet->setCellValue('F2', $prodi);  
$activeWorksheet->setCellValue('G1', "Kode MK");  
$sheet->getColumnDimension('G')->setWidth(11);  
$activeWorksheet->setCellValue('G2', $kode_mk);  
$activeWorksheet->setCellValue('H1', "Nama MK");  
$activeWorksheet->setCellValue('H2', $mks);  
$sheet->getColumnDimension('H')->setWidth(30);  
$activeWorksheet->setCellValue('I1', "Jenis");  
$activeWorksheet->setCellValue('I2', $jenis);  
$activeWorksheet->setCellValue('J1', "Bobot Jenis (%)");  
$sheet->getColumnDimension('J')->setWidth(13);  
$activeWorksheet->setCellValue('K1', "Nilai Total");
```

b. Mengunggah *Template* Penilaian

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk mengunggah *Template* yang telah diisi oleh user beserta kodenya.



The screenshot displays a web interface for importing a template. At the top, the title "Import Template Dengan Soal" is centered. Below it, a section titled "Import" contains the instruction "Upload Template Yang Telah di Unduh Dari Menu 'Download Template'". There is a "Choose File" button, followed by the text "No file chosen", and an "Import" button.

Gambar 11. Implementasi mengunggah *Template* penilaian.

```
Mutu::create([  
  
    'universitas' => ucwords($row[0]),  
    'tahun' => ucwords($row[1]),  
    'angkatan' => $row[2],  
    'NPM' => $row[3],  
    'Nama' => ucwords($row[4]),
```

```
'prodi' => ucwords($row[5]),
'Course' => strtoupper($row[6]),
'namaCourse' => strtoupper($row[7]),
'Jenis' => strtolower($row[8]),
'examWeight' => $row[9],
'Nilai' => $row[10],
'soal' => $substring[0],
'BobotSoal' => $substring[1],
'nilaiSoal' => $row[$i],
1);
```

c. Melihat Data yang Diunggah

Implementasi dilakukan dengan membuat fitur untuk melihat *Template* yang telah diisi dan memiliki *query* untuk filter data sesuai nama beserta kodenya.

Prodi	Angkatan	Nama	NPM	Nama Mata Kuliah	Jenis	Soal
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	tugas1	soal1
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	tugas1	soal2
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	tugas2	soal1
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	tugas2	soal2
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	uts	soal1
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	uts	soal2
S1 - Ilmu Komputer	2022	Annisa Citra Pratiwi	2217051008	SOFTWARE ENGINEERING	uts	soal3

Gambar 12. Implementasi melihat data yang berhasil diunggah.

```
public function filter(Request $request){
    $mutus = Mutu::query();
    $mutus->when($request->course, function ($query) use ($request){
        return $query->where('Nama', 'like', '%'.$request->course.'%');
    });
    return view('dosen.mutu.importMutu', ['mutus' => $mutus->paginate(10)]);
}
```

3.2. User Acceptance Test

Hasil dari kuisioner tersebut kemudian digunakan untuk menghitung persentase *User acceptance index*. Berikut rumus yang digunakan dalam perhitungan UAT:

- a. Nilai Maksimal = Jumlah Partisipan x skor skala likert tertinggi
- b. $User\ acceptance\ index\ (\%) = (Skor\ Rata-Rata / Nilai\ Maksimal) \times 100\ \%$

Dari rumus tersebut akan menghasilkan persentase *User acceptance index* dimana keberhasilan persentase tersebut akan di klasifikasikan menjadi:

- a. *Index* 0% - 19.9% : Sangat tidak diterima
- b. *Index* 20% - 39.9% : Tidak diterima
- c. *Index* 40% - 59.9% : Netral
- d. *Index* 60% - 79.9% : Diterima
- e. *Index* 80% - 100% : Sangat Diterima

Kode	Pertanyaan	n(STS) x (1)	n(TS) x (2)	n(N) x (3)	n(S) x (4)	n(SS) x (5)	Persentase
Persepsi tentang kegunaan							
Q1	Sistem ini sesuai dengan kebutuhan yaitu pembuatan <i>Template</i> penilaian	0	0	3	32	10	88.23%
Q2	Sistem ini akan bermanfaat bagi pengguna yaitu dosen dan penjamin mutu	0	0	9	8	30	92.15%
Q3	Sistem ini memungkinkan untuk membantu jurusan ilmu komputer dalam memasukkan soal dan nilai mahasiswa	0	0	9	4	35	94.11%
Q4	Sistem membantu mengontrol bobot penilaian setiap mata kuliah	0	0	3	32	10	88.23%
Q5	Dosen dengan mudah menyesuaikan kriteria penilaian dan bobotnya	0	2	3	16	25	90.19%
Q6	Tampilan hasil unggahan <i>Template</i> penilaian sesuai dengan kebutuhan informasi yang diperlukan oleh dosen	0	0	6	24	15	88.23%
Q7	Apakah anda merasa puas terhadap sistem ini (Tidak ada fungsi yang perlu ditambahkan)	0	2	9	16	15	82.35%
Persepsi tentang kemudahan penggunaan							

Kode	Pertanyaan	n(STS) x (1)	n(TS) x (2)	n(N) x (3)	n(S) x (4)	n(SS) x (5)	Persentase
Persepsi tentang kegunaan							
Q8	Tooltip yang tersedia membantu dosen dalam mengisi <i>Template</i> penilaian	0	0	6	16	25	92.15%
Q9	Antarmuka sistem ini mudah dipahami	0	2	3	16	25	90.19%
Q10	Langkah-langkah pembuatan <i>Template</i> penilaian mudah diikuti	0	2	3	16	25	90.19%
Q11	<i>Template</i> penilaian yang ada dalam sistem mudah di gunakan oleh dosen	0	2	6	16	20	86.27%
Q12	Dosen dapat dengan mudah mengunggah <i>Template</i> penilaian yang sudah terisi	0	0	0	16	35	100%
Nilai rata-rata persentase							90.19%

Didapatkan nilai rata-rata persentase sebesar 90.19%. Melalui penilaian ini, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem manajemen mutu penilaian ini sangat diterima dan layak untuk digunakan. Dengan demikian, angka ini menandakan bahwa sistem yang dikembangkan telah memenuhi standar kualitas yang diharapkan atau bahkan melampaui ekspektasi yang telah ditetapkan sebelumnya.

4. KESIMPULAN

Penelitian yang telah dilakukan menghasilkan pembangunan Sistem Manajemen Mutu Penilaian Mata Kuliah berbasis website menggunakan framework Laravel. Dalam sistem ini, dosen memiliki kemampuan untuk membuat soal, merancang *Template* penilaian untuk menginput nilai mahasiswa, serta melakukan impor *Template* penilaian ke dalam database untuk disimpan.

Sistem Manajemen Mutu Mata Kuliah telah diuji menggunakan metode black-box-testing, yang menghasilkan fungsionalitas sesuai dengan skenario yang diharapkan. Pengujian User Acceptance Testing (UAT) dilakukan dengan berhasil, mencapai tingkat persentase 90.19%, menunjukkan bahwa sistem ini sangat diterima dan layak digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Fiandi, "Konsep *Outcome based education* (OBE) Pada Lembaga Pendidikan," *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*, Vols. 1, No. 1, pp.73 - 77, 2023.
- [2] S. Arifin, A. W. Zaini and M. A. F. Sanjani, "Manajemen Pengembangan Kurikulum Berbasis Ahlussunnah wal Jama'ah dalam Best Practice Pendidikan Islam", *Educazione: Journal of Education and Learning*, Vols. 2, No. 1, pp. 28 - 44, 2024.
- [3] W. G. Spady, "Outcome-Based Education: Critical Issues and Answers," *American Association*

- of *School Administrators*, Vols. 8, No. 9, 1994.
- [4] H. Wahyudi and I. A. Wibowo, "Inovasi dan implementasi model pembelajaran berorientasi luaran (outcome-based education, obe) dan washington accord di program studi teknik mesin universitas mercu buana", *Jurnal Teknik Mesin*, Vols. 7, No. 2, pp. 50 - 56, 2018.
 - [5] S. Saily, "Penerapan Metode Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik," *Akademika: Jurnal Keagamaan dan Pendidikan*, Vols. 15, No. 1, pp. 46 - 61, 2019.
 - [6] Y. A. Boko, "Total Quality Management: Pendekatan Sejarah dan Konsep Mutu Pendidikan", *Foramadiahi: Jurnal Kajian Pendidikan dan Keislaman*, Vols. 13, No. 2, pp. 215 - 226, 2021.
 - [7] M. Fadhli, "Sistem Penjaminan Mutu Internal Dan Eksternal Pada Lembaga Pendidikan Tinggi," *Al-Tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, Vols. 4, No. 2, pp. 171 - 183, 2020.
 - [8] O. Pritasari, B. Y. Wilujeng and N. R. Windayani, "Penerapan kurikulum *Outcome based education* (OBE) dalam kurikulum merdeka belajar kurikulum merdeka di prodi S1 pendidikan tata rias," *Journal of Vocational and Technical Education (JVTE)*, Vols. 5, No. 1, pp. 41 - 48, 2023.
 - [9] A. Qurtubi, B. A. Rukiyanto, N. G. A. L. Rusmayani, I. P. A. D. Hita, N. Nurzaima and R. Ismaya, "Pengembangan Metode Penilaian Kinerja Guru Berbasis Kompetensi Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Tinggi", *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, Vols. 6, No. 4, pp. 3051 - 3061, 2023.
 - [10] D. Hariyanto, R. Sastra and F. E. P. E. P. Putri, "Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan," *JUPITER: Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer*, Vols. 13, No. 1, pp. 110 - 117, 2021.
 - [11] I.G.I. Sudipa, R. Rahman, M. Fauzi, F. Pongpalilu, Z. Setiawan, M. Huda, A.S. Kusuma, D.M.D.U. Putra, M.I. Burhan, Y.M. Anzani and S.D. Azahra, "Penerapan Sistem Informasi di Berbagai Bidang. PT. Sonpedia Publishing Indonesia," 2023.
 - [12] S. Meilisa, "Akuntabilitas Perguruan Tinggi Agama Islam Swasta Lampung Utara," *Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung*, 2022.
 - [13] I. Arifin, B.A. Rauf and A. Ahmad, "Inovasi Melalui Desain: Model R&D Yang Diperbarui Dengan Metode Perancangan Desain Grafis Pada Konteks Pengembangan Buku Ajar Yang Kreatif," *Efektor*, Vols. 10, No. 2, pp. 196 - 206, 2023.
 - [14] M. Bolung and H.R.K. Tampangela, "Analisa penggunaan metodologi pengembangan perangkat lunak," *Jurnal ELTIKOM: Jurnal Teknik Elektro, Teknologi Informasi dan Komputer*, Vols. 1, No. 1, pp. 1 - 10, 2017.
 - [15] I. Wahyudi, "Digital Voting System Dengan Menggunakan Fingerprint ", *Doctoral dissertation, Universitas Widyatama*, 2022.
 - [16] B.W. Aulia, M. Rizki, P. Prindiyana and S. Surgana, "Peran Krusial Jaringan Komputer dan Basis Data dalam Era Digital" *JUSTINFO| Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, Vols. 1, No. 1, pp. 9 - 20, 2023.
 - [17] J. B. Siburain and D. Valentina, "Penerapan Metode RAD (Rapid Application Development) Dalam Perancangan website Pemesanan Jasa Fotografi (Studi kasus: CV. Az Creative Media)", *Buletin Ilmiah Ilmu Komputer dan Multimedia (BIIKMA)*, Vols. 2, No. 2, pp. 373 - 377, 2024.
 - [18] F.N. Hasanah and R.S. Untari, "Buku Ajar Rekayasa Perangkat Lunak". *Umsida Press*, pp. 1 - 119, 2020.
 - [19] Z. Setiawan, R. C. S. Hariyono, R. Fitriyanto, I. K. Phan and D. Suprayitno, "Pengantar Sistem Informasi: Konsep Dasar dan Aplikasi Praktis", *PT. Sonpedia Publishing Indonesia*, 2024.
 - [20] A.M. Dawis, Y.W.S. Putra, F. Fitria, D. Hamidin, S.N. Yutia, M. Maniah, N.R. Feta, D.W. Rahma and F. Natsir, "Rekayasa Perangkat Lunak Panduan Praktis untuk Pengembangan Aplikasi Berkualitas," *Penerbit Widina*, 2023.