

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING DAN  
EVALUASI PERJANJIAN KERJA WAKTU TERTENTU  
DEVELOPMENT OF MONITORING AND EVALUATION  
INFORMATION SYSTEM FOR SPECIFIC TIME WORKING  
AGREEMENTS**

**Yoepy Aprigosantri Akbar<sup>1)</sup>, Made Kamisutara<sup>2)</sup>**

<sup>1), 2)</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Narotama  
Jl. Arief Rachman Hakim No 51, Surabaya  
Email : yopynarotama@gmail.com<sup>1)</sup>, made.kamisutara@narotama.ac.id<sup>2)</sup>

**Abstrak**

*Perusahaan outsourcing merupakan perusahaan penyedia jasa yang menyalurkan Tenaga Mitra Kerja (TMK) ke perusahaan-perusahaan yang membutuhkan, proses perekrutan TMK yang tergolong cepat dan mudah dengan perjanjian kerja kedua belah pihak berlandaskan hukum. Namun beberapa perusahaan outsourcing yang memiliki TMK dengan jumlah yang banyak, sering kali dihadapkan dengan permasalahan dalam pengelolaan data TMK dan Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT). Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat pengembangan sistem monitoring dan evaluasi pada salah satu perusahaan outsourcing di Surabaya, untuk memudahkan pemantauan dan pencegahan kesalahan data maupun dokumen PKWT pada setiap prosesnya. Metode pengembangan sistem informasi yang digunakan pada penelitian ini yakni menggunakan Rapid Application Development (RAD) dengan lima tahap dan analisa didalamnya, yakni pengumpulan data dan analisa kebutuhan sistem, menentukan key performance indikator, desain pengembangan sistem, demo dan pengujian sistem, dan implementasi sistem. Hasil yang diperoleh pada penelitian yakni berupa pengembangan sistem monitoring dan evaluasi dengan tiga pengguna yakni admin, head of branch, dan customer relation officer dengan masing-masing proses bisnis dan fungsi yang berbeda. Pengujian sistem dilakukan kepada masing-masing pengguna dalam bentuk angket yang menyatakan bahwa pengembangan sistem informasi telah sesuai dengan kebutuhan dan dapat membantu dalam pengolahan dan pendistribusian dokumen PKWT.*

**Kata kunci:** Perusahaan Outsourcing, TMK, PKWT, Pengembangan Sistem Informasi, Monitoring dan Evaluasi, RAD

**Abstract**

*Outsourcing companies is a service provider that distributes Tenaga Mitra Kerja (TMK) to companies in need, the recruitment process for TMK is relatively fast and easy work agreement both parties based on law. However, some outsourcing companies that have a large number of TMK, problems in managing TMK data and Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT). This research is to develop a monitoring and evaluation system at outsourcing companies in Surabaya. monitoring and preventing errors in data and PKWT documents in process information system development method used in this research is to use Rapid Application Development (RAD) with five stages and analysis, namely data collection and analysis of system requirements, determining key performance indicators, design system development, system demo and testing, and system implementation. The results in the research are in the form of developing a monitoring and evaluation system with three users namely admin, head of branch, and customer relations officer with each business process and function that works. different. System testing is carried out to each user in the form of a questionnaire stating that the development of the information system has been in accordance with the needs and can assist in the processing and distribution of PKWT documents.*

**Keywords :** Outsourcing companies, TMK, PKWT, Information System Development, Monitoring and Evaluation, RAD

**1. PENDAHULUAN**

Perusahaan *outsourcing* mengelola jasa pekerja lebih dari 10.000 karyawan yang meliputi pengelolaan administrasi dan kepegawaian. *Outsourcing* merupakan bentuk penyerahan tenaga kerja kepada pihak ketiga yang dilakukan dengan tujuan untuk tertentu [1]. Proses seleksi dimulai

dari calon tenaga kerja, administrasi hingga pembinaan ketenagakerjaan atau dikenal sebagai Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) yang dilakukan perusahaan *outsourcing* dengan karyawan. PKWT merupakan suatu kesepakatan antara pekerja dan perusahaan penyedia jasa dalam kontrak kerja [2]. Proses tersebut diawali oleh pembuat dokumen hingga proses dokumen tersebut dikembalikan ke perusahaan penyedia jasa.

Proses pengolahan data pengiriman dan pemantauan dokumen PKWT belum terintegrasi dengan baik, sehingga perusahaan memerlukan banyak waktu dalam pengolahan dan pemantauan. Ditambah jumlah tenaga mitra kerja yang besar, mempengaruhi jumlah kegiatan proses pengolahan validasi dokumen PKWT. Untuk itu perusahaan *outsourcing* membutuhkan sebuah sistem yang dapat melakukan pemantauan dan pengecekan dokumen PKWT, sehingga memudahkan dalam hal pengarsipan data [3].

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan PT. Andesta Mandiri Indonesia menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*), untuk menyelesaikan permasalahan dalam mengelola data kontrak kerja karyawan [4]. Metode RAD sangat mendukung untuk digunakan karena pengembangan sistem yang dicapai menghasilkan sistem fungsional dalam periode waktu yang relatif pendek.

Penelitian menghasilkan sistem *monitoring* dokumen PKWT yang telah dikirimkan oleh admin hingga menjadi arsip perusahaan. Tahapan *monitoring* dan evaluasi pada perusahaan *outsourcing* dimulai dari pembuatan dokumen, dilanjutkan proses pengiriman, kemudian dilanjutkan dengan proses pengembalian, dan terakhir proses pengarsipan dokumen PKWT, yang dilakukan masing-masing divisi. Sehingga masing-masing divisi memiliki peran dalam pencegahan kesalahan data maupun dokumen.

## 2. DASAR TEORI

### 2.1 *Monitoring dan Evaluasi*

*Monitoring* adalah penilaian fungsi kegiatan kegiatan didalam konteks pelaksanaan terjadwal. Fungsi *monitoring* adalah mengukur hasil yang sudah dicapai dalam pelaksanaan program dengan alat ukur yang sudah dibuat dan disepakati, secara sistematis sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program atau proyek selanjutnya.

Sedangkan evaluasi adalah proses penilaian pencapaian tujuan dan pengungkapan masalah kinerja untuk memberikan umpan balik bagi peningkatan kualitas kinerja. Evaluasi biasanya dilakukan baik oleh orang dalam maupun orang luar untuk membantu pihak terkait dan pembuat keputusan belajar dan menerapkan pelajaran yang sudah dipetik [5].

### 2.2 *Unified Modeling Language (UML)*

*Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak berbasis OO (*Object-Oriented*), dengan standar penulisan sebuah sistem *blue print*, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema *database*, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem *software* [6]. Sebagian besar para perancang sistem informasi dalam menggambarkan informasi dengan memanfaatkan UML dengan tujuan untuk membantu tim proyek berkomunikasi, mengeksplorasi potensi desain, dan memvalidasi desain arsitektur perangkat lunak atau pembuat program [7].

### 2.3 *Raci Chart*

RACI (*Responsible, Accountable, Consulted dan Informed*) merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dan membantu manajemen dalam melakukan identifikasikan peran dan tanggung jawab karyawan. Adapun contoh RACI Chart yang digunakan pada penelitian-penelitian

**RACI CHART**

| Nama Staff                | Andi | Allan | Sam | Hendry |
|---------------------------|------|-------|-----|--------|
| Perencanaan Produk        | I    | A     | I   | R      |
| Pengembangan Produk       | I    | C     | R   | I      |
| Produksi/Pembuatan Produk | R    | A     | C   | I      |

**Gambar 1.** RACI Chart [8].

RACI Chart pada gambar 1, terdiri empat parameter [8] yaitu :

1. *Responsible*, yaitu orang yang melakukan tugas atau pelaksana.
2. *Accountable*, yaitu orang yang bertanggung jawab pada suatu tugas atau pekerjaan dan memiliki wewenang untuk memutuskan suatu permasalahan atau perkara.
3. *Consulted*, yaitu orang yang memberikan masukan, pendapat atau kontribusi ketika diperlukan
4. *Informed*, yaitu orang yang perlu mengetahui tindakan dan hasil ataupun keputusan yang telah diambil

**2.4 Rapid Application Development (RAD)**

RAD merupakan model proses perangkat lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat. RAD merupakan versi adaptasi cepat dari model *waterfall*, dengan menggunakan pendekatan konstruksi komponen [9].



**Gambar 2.** Rapid Application Development [10].

Gambar 2, merupakan proses sekuensial linier metode RAD yang menekankan siklus perkembangan yang sangat pendek kira-kira 60 sampai 90 hari [11]. Pada tahap *prototype cycles* merupakan tahapan pengguna untuk memberikan reaksi dan komentar, dan pengembang sistem akan melakukan analisis, desain dan mengimplementasikannya kembali apabila *prototype* yang pertama memiliki kekurangan hingga *prototype* yang dibuat telah dianggap memenuhi semua fitur yang diinginkan pengguna [12].

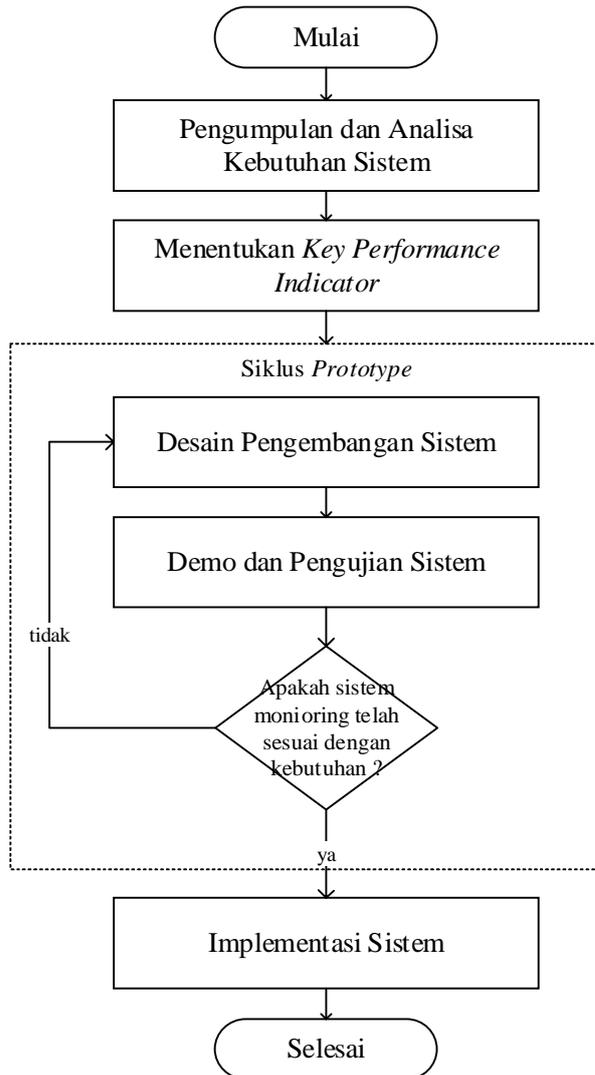
**2.5 Key Performance Indicator (KPI)**

*Key performance indicator* (KPI) merupakan alat bantu atau instrumen manajemen yang digunakan untuk mengendalikan suatu proses apabila menyimpang, dan dapat dikenali untuk di koreksi. Sehingga dapat dipastikan untuk mewujudkan kinerja yang dihadapi [13]. Indikator Kinerja Utama atau KPI dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu KPI financial dan KPI *Non-Financial*. Manfaat dari *key performance indicator* memberikan sejumlah manfaat positif bagi perusahaan, diantaranya [14] :

1. Kinerja setiap pegawai dapat dievaluasi secara lebih obyektif dan terukur, sehingga dapat mengurangi unsur subyektivitas yang sering terjadi dalam proses penilaian kinerja pegawai.
2. Setiap tenaga juga menjadi lebih paham mengenai hasil kerja yang diharapkan darinya. Hal ini akan mendorong pegawai bekerja lebih optimal untuk mencapai target kinerja yang telah ditetapkan.
3. Proses pembinaan kinerja pegawai dapat dilakukan secara lebih transparan dan sistematis, hasil skor *key performance indicators* yang obyektif dan terukur juga dapat dijadikan dasar untuk pemberian *reward* dan *punishment* pegawai.

**3. METODOLOGI PENELITIAN**

Metodologi penelitian yang digunakan untuk membuat pengembangan sistem *monitoring* dan evaluasi, menggunakan metode *rapid application development* (RAD).



**Gambar 3. Metodologi Penelitian**

Pada gambar 3, terdapat siklus *prototyping* yang digunakan dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran aplikasi yang akan dikembangkan melalui rancangan aplikasi *prototype* terlebih dahulu kemudian akan dievaluasi oleh pengguna [15]. Siklus *prototyping* berulang hingga ditemukan sistem yang sesuai dengan tujuan penelitian, yakni mengatasi permasalahan yang terjadi pada perusahaan *outsourcing*. Adapun hasil analisa dan desain penelitian yang dilakukan penulis yakni sebagai berikut :

**3.1 Pengumpulan Data dan Analisa Kebutuhan Sistem**

Pengumpulan data dan analisa kebutuhan sistem, dilakukan dengan tujuan untuk melakukan analisa pada sistem yang sedang berjalan dan mengetahui hambatan atau permasalahan yang dialami perusahaan.

- a. Permasalahan sistem lama

Berdasarkan tahapan pengumpulan data yang telah dilakukan, adapun detail permasalahan pada sistem lama:

1. Terdapat beberapa tampilan aplikasi yang hanya sebagai transisi fungsi.
2. Pembuatan dokumen PKWT dilakukan dengan dua langkah, yakni dengan penulisan menggunakan aplikasi Microsoft Word, dan aplikasi perusahaan.
3. Proses pemantauan dokumen PKWT dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel.
4. Proses evaluasi dokumen PKWT masih dilakukan secara manual.

b. Detail peran dan tanggung jawab

Peran dan tanggung jawab pada masing-masing divisi perusahaan *outsourcing* dalam pengelolaan dokumen PKWT yang digambarkan menggunakan RACI Chart

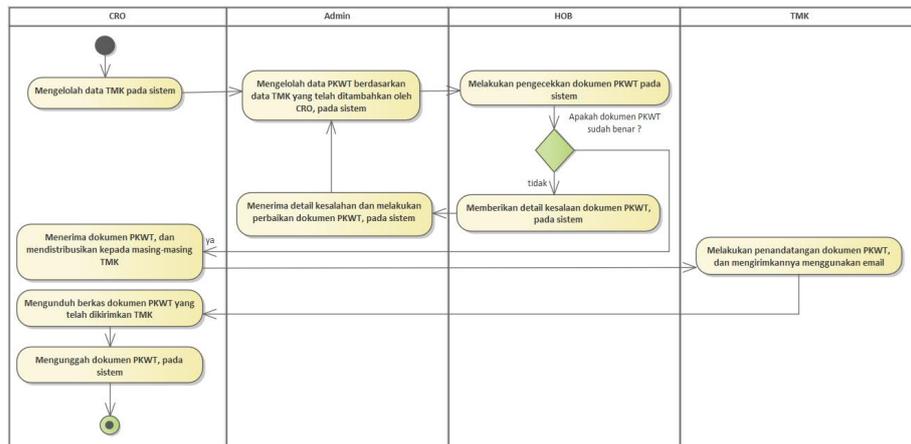
**Tabel 1. Peran dan Tanggung Jawab**

| No | Aktifitas                            | Admin | CRO | HOB |
|----|--------------------------------------|-------|-----|-----|
| 1  | Penerimaan dan penyortiran calon TMK | -     | R/A | I   |
| 2  | Pemantauan TMK                       | C     | R/A | I/C |
| 3  | Pembuatan dokumen PKWT               | R/A   | I   | I/C |
| 4  | Pemantauan dokumen PKWT              | I     | I   | R/A |
| 5  | Pendistribusian dokumen PKWT         | I     | R/A | I/C |
| 6  | Pengarsipan dokumen PKWT             | I     | R/A | I   |

Pada tabel 1, merupakan peran dan tanggung jawab pada perusahaan *outsourcing*, peran dan tanggung jawab disesuaikan dengan pengguna aplikasi *monitoring* dan evaluasi, yakni admin, *customer relation officer* (CRO), dan *head of branch* (HOB).

c. Permodelan proses bisnis usulan

Proses bisnis usulan digunakan untuk membuat alur pengembangan sistem *monitoring* dan evaluasi dan melakukan pendetailan aktifitas dari masing-masing pengguna nantinya.



**Gambar 4. Proses Bisnis Usulan**

Gambar 4, merupakan alur atau proses bisnis pengembangan sistem *monitoring*, yang dimulai dari CRO mengelolah data TMK pada sistem, hingga berakhir di CRO mengunggah dokumen PKWT yang telah ditanda tangani TMK pada sistem.

**3.2 Menentukan key performance indicator**

Evaluasi kinerja pada perusahaan *outsourcing* dilakukan pada divisi operasional, *finance* dan administrasi, dan *general affair* yang bertanggung jawab pada pengolahan dokumen dan data PKWT.

Bidang : *Information Technology*

Jabatan : *IT dan Database*

**Tabel 2. Key Performance Indicator - Information Technology**

| No. | Area Kinerja Utama       | Key Performance Indicator  | Bobot | Target | Realisasi | Skor | Skor Akhir |
|-----|--------------------------|--|-------|--------|-----------|------|------------|
| 1   | Pengelolaan dokumen PKWT | % Jumlah kesalahan dalam pembuatan dokumen PKWT                                | 30    | 10%    | 30%       | 300  | 90         |
| 2   |                          | % Kecepatan pekerjaan dokumen dan pengkoreksian dokumen PKWT apabila ditemukan | 40    | 80%    | 50%       | 62,5 | 25         |

|   |                           |  |     |    |    |     |     |
|---|---------------------------|--|-----|----|----|-----|-----|
| 3 | <i>Performance sistem</i> | Jumlah dokumen PKWT yang dihasilkan dalam waktu 1 hari kerja | 30  | 50 | 70 | 140 | 42  |
|   |                           |  | 100 |    |    |     | 157 |

Bidang : Distribusi  
 Jabatan : *Customer Relation Officer*

**Tabel 3.** *Key Performance Indicator – Distribusi*

| No. | Area Kinerja Utama           | Key Performance Indicator   | Bobot | Target   | Realisasi | Skor | Skor Akhir |
|-----|------------------------------|---|-------|----------|-----------|------|------------|
| 1   | Pendistribusian dokumen PKWT | Proses pendistribusian dokumen PKWT kepada masing-masing TMK        | 40    | 1 jam    | 30 Menit  | 50   | 20         |
| 2   |                              | Proses pengecekan dokumen setelah ditanda tangani TMK               | 20    | 10 Menit | 10 Menit  | 100  | 20         |
| 3   | Pengarsipan dokumen PKWT     | Proses penyimpanan dokumen PKWT yang telah ditanda tangani oleh TMK | 40    | 30 Menit | 1 Jam     | 200  | 80         |
|     |                              |   | 100   |          |           |      | 120        |

Bidang : *Quality Control*  
 Jabatan : *Head of Office*

**Tabel 4.** *Key Performance Indicator – Quality Control*

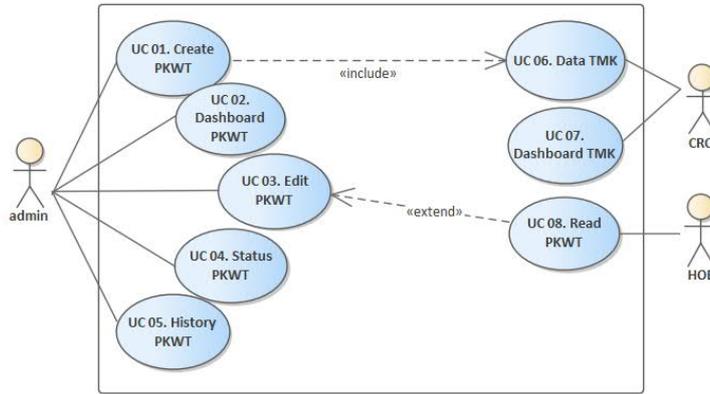
| No. | Area Kinerja Utama | Key Performance Indicator                        | Bobot | Target | Realisasi | Skor | Skor Akhir |
|-----|--------------------|--|-------|--------|-----------|------|------------|
| 1   | Pengecekan dokumen | Durasi pengecekan dokumen PKWT yang telah dibuat | 100   | 1 Jam  | 1,5 Jam   | 150  | 150        |
|     |                    |  | 100   |        |           |      | 150        |

Berdasarkan *key performance indicator* yang telah dilakukan pada tabel 2, 3 dan 4. Dapat disimpulkan bahwa skor akhir pada masing – masing bidang lebih besar daripada bobot yang telah ditentukan sebelumnya, yang menunjukkan bahwa perusahaan *outsourcing* membutuhkan sistem *monitoring* dan evaluasi. Untuk mempercepat pengelolaan, pendistribusian, pengarsipan dokumen PKWT. Menjadi lebih cepat dan akurat.

**3.3 Desain Pengembangan Sistem**

Desain pengembangan sistem *monitoring* dan evaluasi pada penelitian ini, menggunakan diagram *Unified Modeling Language (UML)*.

a. Use case Diagram



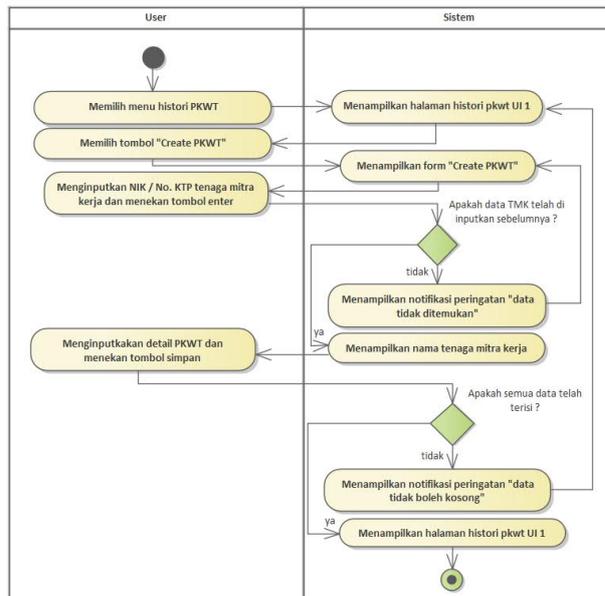
**Gambar 5.** Use case Diagram

Pada gambar 5, merupakan pemodelan *use case diagram*. *Use case diagram* bertujuan untuk mendetailkan fitur atau menu yang disajikan pada pengembangan sistem *monitoring* dan evaluasi. Terdapat 8 fitur pengembangan sistem *monitoring*, dengan 3 pengguna yakni admin, CRO dan HOB.

b. Activity Diagram

Permodalan *activity diagram* bertujuan untuk mendeskripsikan alur pada fitur atau menu yang telah dimodelkan *use case diagram* sebelumnya.

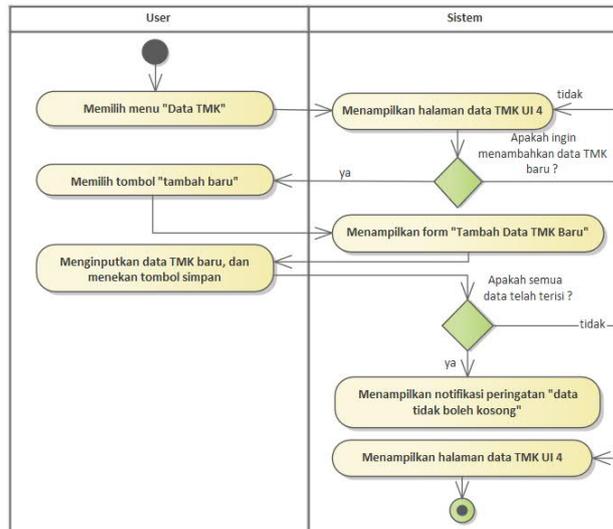
1. Create Dokumen PKWT



**Gambar 6.** Activity Diagram Create Dokumen PKWT

Pada gambar 6, merupakan *activity diagram create* dokumen PKWT, dimana aktifitas ini dilakukan oleh admin untuk membuat dokumen PKWT untuk tenaga mitra kerja perusahaan *outsourcing* yang dimulai dari admin memilih menu histori PKWT sampai dengan dokumen PKWT berhasil dibuat.

2. Data TMK



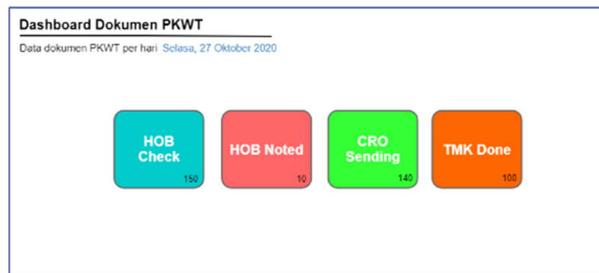
**Gambar 7.** Activity Diagram - Data TMK

Gambar 7, merupakan *activity* diagram data TMK, dimana aktifitas ini dilakukan oleh CRO untuk mengelolah data TMK pertama kali. Data TMK yang telah dibuat selanjutnya dapat diolah admin untuk membuat dokumen PKWT.

c. User Interface

Permodelan desain antar muka bertujuan untuk mendeskripsikan tata letak *form* atau pengisian pada fitur pengembangan sistem *monitoring* dan evaluasi. Yang telah dideskripsikan pada *use case* dan *activity* diagram.

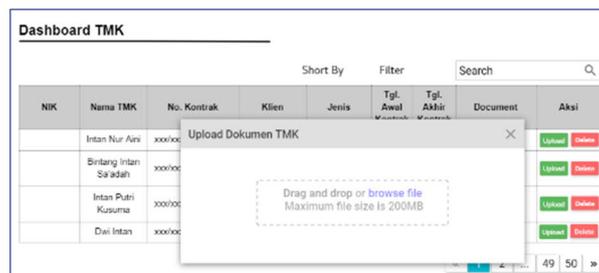
1. Dashboard Monitoring



**Gambar 8.** Dashboard Monitoring

Pada gambar 8 desain antar muka *dashboard monitoring*, yang merupakan desain antar muka halaman utama yang ditampilkan sistem pada saat masing-masing pengguna berhasil melakukan *login* sesuai hak akses.

2. Dashboard TMK



**Gambar 9.** Dashboard TMK

Pada gambar 9 desain antar muka halaman *dashboard TMK*, yang merupakan desain antar muka hak akses CRO untuk mempermudah dalam melakukan pengolahan data TMK

3. *Dashboard* TMK-PWKT

**Gambar 40.** *Dashboard* TMK-PKWT

Pada gambar 10, *dashboard* TMK-PKWT, yang merupakan desain antar muka hak akses HOB untuk mempermudah dalam melakukan pengkoreksian dokumen PKWT yang telah dibuat oleh admin sebelumnya.

4. Status Dokumen

**Gambar 51.** *Status* Dokumen PKWT

Pada gambar 11, status dokumen PKWT, yang merupakan desain antar muka hak akses admin untuk mempermudah melakukan pengawasan dan perbaikan dokumen PKWT apabila terdapat kesalahan

**4. PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN**

Pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan dua tahapan yakni demo kepada pengguna sistem sebelum pengembangan aplikasi menggantikan *system* yang sudah ada, dan pengujian sistem menggunakan *blackbox testing*, untuk mengetahui permasalahan pada saat melakukan *development* aplikasi.

**4.1 Demo dan Pengujian Sistem**

Demo dan pengujian sistem untuk menemukan berbagai kesalahan dan kelemahan pada pengembangan sistem. Sebelum sistem digunakan secara permanen di perusahaan *outsourcing*, peneliti mengujicobakan pengembangan sistem *monitoring* dan evaluasi kepada pengguna sistem yakni *Head of Officer (HOB)*, *Customer Relation Officer (CRO)*, *Head Of Branch (HOB)*, dan admin dalam bentuk *local server*. Masing-masing pengguna diminta untuk mengisi angket atau kuesioner yang menyatakan bahwa aplikasi yang diujicobakan berfungsi dengan baik dan dapat menyelesaikan permasalahan yang dialami perusahaan *outsourcing*.

**Tabel 5.** *Angket Fungsi dan Kapabilitas Sistem*

| No | Keterangan   | SS | S | KS | TS | STS |
|----|--|----|---|----|----|-----|
| 1  | Sistem <i>monitoring</i> dan evaluasi dapat dengan mudah digunakan ( <i>user friendly</i> )                    |    |   |    |    |     |
| 2  | Sistem <i>monitoring</i> dan evaluasi dapat mencegah kesalahan penulisan dokumen PKWT                          |    |   |    |    |     |
| 3  | Sistem <i>monitoring</i> dan evaluasi dapat mempercepat proses pengisian dokumen                               |    |   |    |    |     |
| 4  | Sistem <i>monitoring</i> dan evaluasi dapat membantu proses pengawasan dokumen PKWT apabila terjadi kesalahan. |    |   |    |    |     |

Pada tabel 5, merupakan angket atau kuesioner fungsi dan kapabilitas sistem yang diujicobakan. Menghasilkan bahwa pengguna sistem setuju bahwa sistem *monitoring* dan evaluasi dapat digunakan secara permanen pada perusahaan *outsourcing*. Sedangkan dalam pengujian sistem, penulis melakukan pengujian sistem kepada pengguna sistem, yakni *Head of Officer (HOB)*, *Customer Relation Officer (CRO)*, *Head Of Branch (HOB)*, dan admin.

**Tabel 6.** *Tabel Pengujian Sistem Monitoring dan Evaluasi*

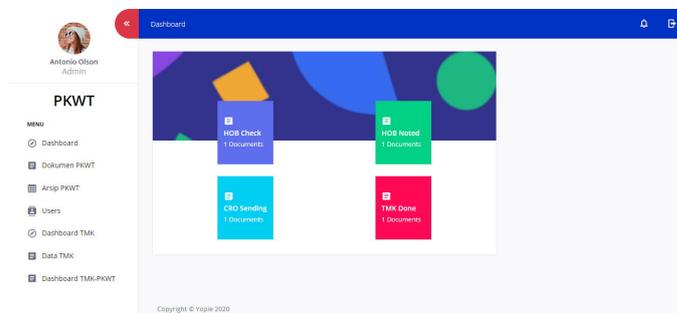
| Data Masukkan  | Hasil Yang Diharapkan                          | Pengamatan                                | Kesimpulan                  |
|--|--|---|-----------------------------|
| Pembuatan dokumen PKWT oleh admin  | Akan menampilkan status “HOB <i>Checking</i> ” | Menampilkan status “HOB <i>Checking</i> ” | [ √ ] Berhasil<br>[ ] Gagal |
| Dokumen PKWT yang telah dibuat terdapat kesalahan                                  | Akan menampilkan status “HOB <i>Noted</i> ”    | Menampilkan status “HOB <i>Noted</i> ”    | [ √ ] Berhasil<br>[ ] Gagal |
| Dokumen PKWT yang telah benar dibuat , dan dalam proses pendistribusian kepada TMK | Akan menampilkan status “CRO <i>Sending</i> ”  | Menampilkan status “CRO <i>Sending</i> ”  | [ √ ] Berhasil<br>[ ] Gagal |
| Dokumen PKWT telah di tanda tangani oleh TMK, dan telah di <i>upload</i>           | Akan menampilkan status “TMK <i>Done</i> ”     | Menampilkan status “TMK <i>Done</i> ”     | [ √ ] Berhasil<br>[ ] Gagal |

Tabel 6 merupakan pengujian *black box testing*, pada halaman dokumen PKWT. Pengujian dilakukan kepada pengguna sistem, berdasarkan hasil yang diharapkan dan hasil pengamatan yang dilakukan penulis yang kemudian disimpulkan pengujian tersebut berhasil ataukah gagal. Pemilihan *black box testing* karena disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan *outsourcing* yang membutuhkan pengembangan sistem *monitoring* dan evaluasi dengan cepat dan tepat dalam mengatasi permasalahan yang ada.

#### 4.2 Implementasi Sistem

Implementasi sistem pada penelitian ini merupakan migrasi dari sistem yang sudah ada menjadi sistem yang telah dikembangkan.

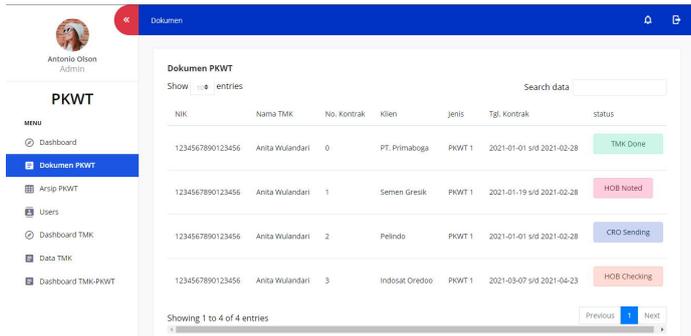
##### 1. Halaman *Dashboard* PKWT



**Gambar 62.** *Dashboard PKWT*

Gambar 12 halaman *dashboard* PKWT, merupakan akses admin yang digunakan melakukan *monitoring* status dokumen PKWT.

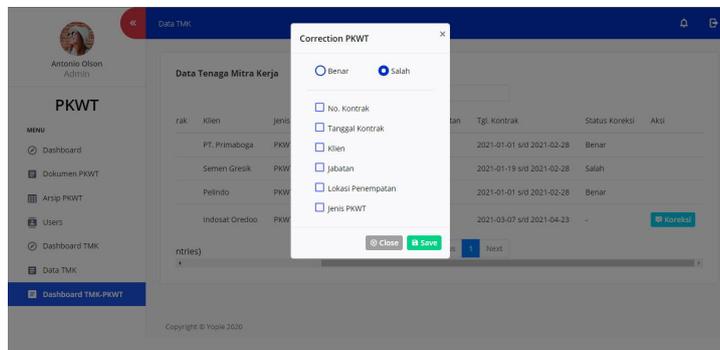
2. Status PKWT



Gambar 73. Status Dokumen PKWT

Gambar 13 halaman status PKWT, merupakan akses admin yang digunakan untuk melakukan *monitoring* dan evaluasi dokumen PKWT.

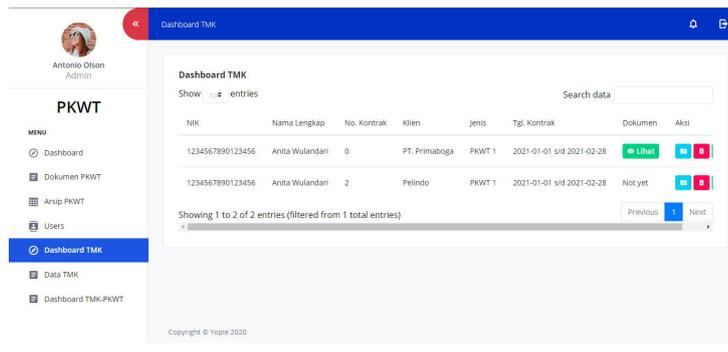
3. Read PKWT



Gambar 84. Read PKWT

Gambar 14 halaman *read* PKWT, merupakan akses HOB yang digunakan untuk mengevaluasi dokumen PKWT yang telah dibuat oleh admin.

4. Dashboard TMK



Gambar 95. Dashboard TMK

Gambar 15 halaman *dashboard* TMK, merupakan akses CRO yang digunakan untuk melakukan *upload* dokumen PKWT yang telah ditanda tangani oleh TMK

5. KESIMPULAN

Berdasarkan demo dan pengujian sistem yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem *monitoring* dan evaluasi, yang telah dilakukan, dapat membantu karyawan dalam proses bisnis perusahaan *outsourcing*. Sehingga kesalahan pada saat pembuatan dokumen dan pengoreksi dokumen PKWT yang sebelumnya dilakukan secara manual dan membutuhkan waktu yang cukup lama, dapat dilakukan dengan cepat.

## Daftar Pustaka

- [1] E. N. Putri *et al.*, “Optimalisasi Pengawasan Sistem Outsourcing Sebagai Upaya Menunjang Perlindungan Tenaga Kerja Di Indonesia,” *NOTARIUS*, vol. 13, no. 1, pp. 298–311, 2015.
- [2] F. Shalihah, “Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) Dalam Hubungan Kerja Menurut Hukum Ketenagakerjaan Indonesia Dalam Perspektif Ham,” *UIR Law Rev.*, vol. 1, no. 2, pp. 149–160, 2017.
- [3] A. Noeman and D. Handayani, “Perancangan Sistem Informasi Document Monitoring Sampling Product Dengan Metode Prototype,” *Fakto Exacta*, vol. 12, no. 3, pp. 219–229, 2019.
- [4] A. Hairiyadi and T. K. Ahsyar, “Sistem Electronic-Human Resource Management ( e-HRM ) Menggunakan Metode Rapid Application Development,” *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 126–135, 2019.
- [5] F. Ellien and Marini, “Sistem Informasi Laporan Monitoring Evaluasi ( MONEV ) Pada Sekretariat Daerah Kabupaten Bangka Tengah,” in *Konferensi Nasional Sistem Informasi*, 2018, pp. 657–662.
- [6] Suendri, “Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan),” *Algoritm. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–9, 2018.
- [7] Haviluddin, “Memahami Penggunaan UML ( Unified Modelling Language ),” *Memahami Pengguna. UML (Unified Model. Lang.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2011, [Online]. Available: <https://informatikamulawarman.files.wordpress.com/2011/10/01-jurnal-informatika-mulawarman-feb-2011.pdf>.
- [8] B. Setiaji and U. D. Widiarti, “Sistem Informasi Manajemen Proyek Di PT. Panorama Graha Asri,” *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–8, 2016.
- [9] M. P. Puteri and H. Effendi, “Implementasi Metode RAD Pada Website Service Guide ‘Tour Waterfall South Sumatera,’” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 7, no. 2, pp. 130–136, 2018.
- [10] S. Kosasi, “Penerapan Rapid Application Development Dalam Sistem Perniagaan Elektronik Furniture,” *Creat. Inf. Technol.*, vol. 2, no. 4, pp. 265–276, 2015, [Online]. Available: <http://citec.amikom.ac.id/main/index.php/citec/article/view/54>.
- [11] W. W. Widiyanto, “Analisa Metodologi Pengembangan Sistem Dengan Perbandingan Model Perangkat Lunak Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Waterfall Development Model, Model Prototype, Dan Model Rapid Application Development (RAD),” *J. Inf. Politek. Indonusa Surakarta*, vol. 4, no. 1, pp. 34–40, 2018.
- [12] B. A. Matjik and J. F. Andry, “Perancangan Sistem Inventory dengan Metode Rapid Application Development ( Studi Kasus PT XYZ ),” *J. Inf. Syst.*, vol. 4, no. 2, pp. 140–147, 2019.
- [13] P. I. Lubis and I. Kusumanto, “Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Key Performance Indicators ( KPI ) ( Studi Kasus : Cv . Bunda Bakery Pekanbaru ) CV . Bunda Bakery is a long established cake manufacturer . The process of making cakes in,” *J. Sains, Teknol. dan Ind.*, vol. 15, no. 2, pp. 37–45, 2018.
- [14] Syafrudin, D. Djuwita, and S. Mulyati, “Key Performance Indicator Dalam Mengukur Kinerja Karyawan Di Unit Pengelola Kegiatan Lestari,” *Al-Mustashfa J. Penelit. Huk. Ekon. Islam*, vol. 2, no. 2, pp. 227–239, 2017.
- [15] W. Nugraha and M. Syarif, “Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Volume Dan Cost Penjualan Minuman Berbasis Website,” *JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas)*, vol. 3, no. 2, pp. 94–101, 2018, doi: 10.32767/jusim.v3i2.331.