

## **SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PEGAWAI DENGAN METODE *AGILE EXTREME PROGRAMMING***

**Muhammad Yan Handita<sup>a</sup> dan Eman Setiawan, S.Kom., M.M<sup>b</sup>**

<sup>a,b</sup> *Sistem Informasi, Universitas Narotama Surabaya, Jawa Timur*

<sup>a</sup> [hmuhammadyan@gmail.com](mailto:hmuhammadyan@gmail.com), <sup>b</sup> [eman.setiawan@narotama.ac.id](mailto:eman.setiawan@narotama.ac.id)

### **ABSTRAK**

Manajemen sumber daya manusia merupakan salah satu hal yang memberikan kontribusi bagi keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan. Salah satu kegiatan manajemen sumber daya manusia adalah melakukan penerimaan pegawai baru. Universitas XYZ merupakan salah satu Perguruan Tinggi di Surabaya yang melakukan proses penerimaan pegawai baru masih menggunakan proses manual. Proses penerimaan pegawai baru di Universitas ini dimulai dari pegawai Direktorat Sumber Daya Manusia (SDM) mengunggah pengumuman penerimaan pegawai di *website*. Kemudian calon pegawai melakukan pendaftaran dengan mengisi form dan mengunggah berkas lamaran melalui tautan Google Form yang sudah disediakan. Dilanjutkan dengan calon pegawai mengikuti serangkaian tahapan seleksi. Kemudian hasil penilaian dari proses seleksi dicatat di *file* Microsoft Excel. Dilanjutkan dengan pengumuman hasil seleksi penerimaan pegawai berupa *file* pdf yang diunggah ke *Website*. Hal ini menyebabkan pengolahan data calon pegawai dari proses pendaftaran hingga penilaian disetiap tahapan seleksi tidak efektif dan efisien karena data-data tersebut berada di beberapa file yang berbeda. Pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan dengan metode *agile model extreme programming* (XP) agar dapat menghemat waktu dalam pengembangan sistem dan mudah disesuaikan dengan kebutuhan dan keinginan pengguna. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem yang dapat membantu Universitas XYZ dalam proses penerimaan pegawai mulai proses pendaftaran sampai penilaian calon pegawai. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan *Framework* Yii2 dan *PostgreSQL*.

**Kata kunci :** *metode agile, model extreme programing, penerimaan pegawai.*

### **ABSTRACT**

Human resource management is one of the factors that contribute to an organization's or company's success. Recruiting new personnel is one of the activities of human resource management. XYZ University is one of the universities in Surabaya that uses a manual procedure to hire new workers. The process of recruiting new employees at the University begins with staff from the Directorate of Human Resources (HR) posting job vacancy in the University's website. The process of recruiting new employees at the University begins with staff from the Directorate of Human Resources (HR) posting a job posting on the university's website. The process continues with prospective employees filling in form and submit application file via Google Form's link. Then, the evaluation of the selecting process is recorded in a Microsoft Excel file then followed with announcing the selected staff. Following that, the results of the staff selection process will be announced in the form of a PDF file that uploaded in the website. As a result, data processing of prospective employees from registration through assessment at each stage of selection is ineffective and inefficient. This study uses the Agile Model Extreme Programming (XP) method in order to reduce the time used in system development and to adjust to customer's needs and preferences. This study aims to develop a system that will help XYZ University with the recruitment process, from registration through evaluating eligible employee using the PHP (*Hypertext Preprocessor*) programming language, the Yii2 Framework, and PostgreSQL.

**Keywords:** *agile method, employees recruitment, extreme programming model.*

## 1. PENDAHULUAN

Sumber daya manusia merupakan salah satu bagian penting di dalam organisasi atau perusahaan. Proses penerimaan pegawai baru merupakan tahapan strategis untuk mengidentifikasi calon pegawai yang tepat dengan tujuan untuk mendapatkan orang yang tepat, pada penempatan bagian atau posisi yang tepat juga sehingga sesuai dengan kebutuhan organisasi atau perusahaan [1][2]. Universitas XYZ merupakan salah satu Perguruan Tinggi di Surabaya yang melakukan proses penerimaan pegawai baru secara mandiri.

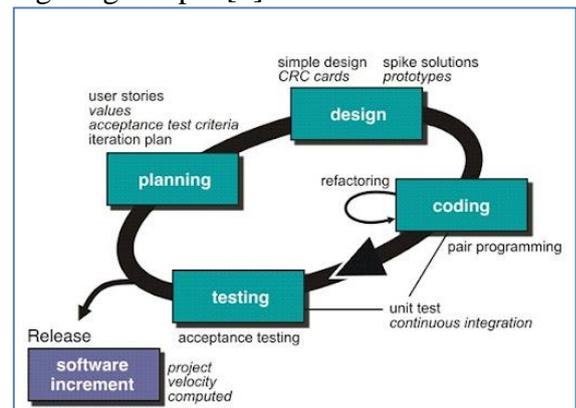
Proses penerimaan pegawai baru di Universitas XYZ masih dilaksanakan dengan cara semi manual. Proses dimulai dengan membuat pengumuman di *website*, daftar menggunakan google form, seleksi penerimaan dan pengumuman menggunakan *file pdf* yang diunggah pada *website*. Hal ini menyebabkan pengolahan data calon pegawai dari proses pendaftaran hingga penilaian disetiap tahapan seleksi tidak efektif dan efisien karena data-data tersebut terdapat di beberapa file yang berbeda.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi berbasis web sebagai solusi permasalahan yang timbul dari pengolahan data secara manual. Dengan merubah sistem menjadi terkomputerisasi, diharapkan pengelolaan data penerimaan pegawai menjadi lebih efektif dan efisien.

Untuk menghasilkan sistem informasi sesuai kebutuhan maka dalam proses pengembangan digunakan metode pengembangan yang sistematis, terstruktur dan berorientasi pada objek [3]. Dalam penelitian ini penulis hanya membahas bagaimana metode Agile digunakan dalam pembangunan system informasi. Metode Agile merupakan sebuah metode yang digunakan untuk pengembangan incremental yang fokus pada perkembangan yang cepat, perangkat lunak yang dirilis bertahap, mengurangi overhead proses, dan menghasilkan kode berkualitas tinggi dan pada proses perkembangannya melibatkan pelanggan secara langsung [4][5].

*Extreme programming* merupakan salah satu metode agile yang cukup banyak digunakan, terutama pada proyek pengembangan aplikasi

dalam skala kecil. Hal ini karena metode ini terhitung cukup sederhana dan ringkas namun tetap mengaplikasikan berbagai prinsip *agile* yang dianggap *break through* dalam meningkatkan efisiensi serta efektivitas pengerjaan pengembangan perangkat lunak. Metode *extreme programming* sangat sesuai jika dihadapkan dengan *requirement* yang tidak jelas maupun terjadi perubahan-perubahan yang sangat cepat [6].



**Gambar 1.** Tahapan Proses Extreme Programming

Proses extreme programming ada 4 tahap. Tahap pertama adalah Planing. Tahap planning dimulai dengan membuat *user stories* yang menggambarkan *output*, fitur, dan fungsi-fungsi dari *software* yang akan dibuat. *User stories* tersebut kemudian diberikan bobot seperti prioritas dan dikelompokkan untuk selanjutnya dilakukan proses *delivery* secara incremental.

Tahap kedua adalah *Design*. Pada *Extreme Programming* mengikuti prinsip *Keep It Simple (KIS)*. Untuk design yang sulit, *Extreme Programming* akan menggunakan *Spike Solution* dimana pembuatan design dibuat langsung ke tujuannya. *Extreme Programming* juga mendukung adanya *refactoring* dimana *software system* diubah sedemikian rupa dengan cara mengubah stuktur kode dan menyederhanakannya namun hasil dari kode tidak berubah.

Tahap ketiga adalah *Coding*. Proses coding pada XP diawali dengan membangun serangkaian *unit test*. Setelah itu pengembang akan berfokus untuk mengimplementasikannya. Dalam *Extreme Programming* diperkenalkan istilah *Pair*

*Programming* dimana proses penulisan program dilakukan secara berpasangan. Dua orang programmer saling bekerjasama di satu komputer untuk menulis program. Dengan melakukan ini akan didapat *real-time problem solving* dan *real-time quality assurance*.

Tahap keempat *Testing*. Tahap ini dilakukan pengujian kode pada unit *test*. Dalam *Extreme Programming*, diperkenalkan *XP acceptance test* atau biasa disebut *customer test*. Tes ini dilakukan oleh *customer* yang berfokus kepada fitur dan fungsi sistem secara keseluruhan. *Acceptance test* ini berasal dari *user stories* yang telah diimplementasikan [7][8].

Dalam pembangunan sebuah sistem informasi dibutuhkan sebuah bahasa spesifikasi standar yang digunakan untuk mendokumentasikan secara spesifik. Salah satu bahasa yang dapat digunakan adalah UML (*Unified Modeling Language*). UML merupakan metodologi dalam pengembangan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem. Salah satu tools yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah *Use Case Diagram*. *Use Case Diagram*, merupakan pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan kelakuan (*behavior*) sistem yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut [9].

Untuk memperkuat solusi yang telah di tawarkan oleh peneliti untuk pembangunan sistem informasi penerimaan pegawai dengan metode *agile extreme programming* maka peneliti memberikan 3 literasi. Literasi pertama adalah Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Pegawai Baru Berbasis *Website* Pada PT. Jamkrida Kalimantan Tengah. Sistem informasi penerimaan pegawai baru berbasis website pada PT. Jamkrida untuk calon pelamar dapat mendaftar secara *online*, melihat hasil seleksi kelulusan seleksi berkas di website penerimaan, dan sebuah sistem untuk melakukan ujian secara online agar dapat meningkatkan efisiensi waktu untuk mengoreksi jawaban dan mengurangi tingkat kecurangan. Metodologi pengembangan yang digunakan dalam

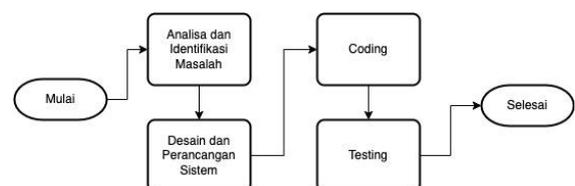
perancangan sistem informasi penerimaan pegawai baru ini adalah metode pengembangan waterfall [1].

Literasi kedua adalah Indria Widyastuti, Sulistyorini dalam penelitiannya yang berjudul “*E-Recruitment* Karyawan Berbasis Web Sebagai Upaya Meningkatkan Efisiensi Seleksi Penerimaan Karyawan Baru”. Pembangunan sistem informasi berbasis web ini untuk menggantikan pengelolaan Sumber Daya Manusia secara manual. Salah satunya sistem perekrutan karyawan manual yang menyebabkan kurang efektif dalam proses publikasi lowongan, proses seleksi pegawai, dan terjadinya penumpukan arsip lamaran kerja. Metodologi yang digunakan adalah metode *Rational Unified Process* (RUP) dengan fase *inception*, *elaboration*, *construction*, dan pengujian sistem menggunakan metode *Black-Box Testing* [10].

Literasi ketiga adalah Desy Iba Ricoida, Denny, Solihin dalam penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Dengan Metode *Extreme Programming* (Studi Kasus: STMIK MDP)”. Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan beberapa metode baik itu data primer maupun data sekunder, beberapa metode pengumpulan data yang digunakan yaitu : wawancara, observasi, dokumentasi, dan studi Pustaka [11].

## 2. METODE PENELITIAN

Dalam bagian ini metode penelitian yang digunakan pada penelitian mengadaptasi dari metode Agile dengan model *Extreme Programming* (XP). Terdapat 4 tahapan utama dalam pelaksanaan penelitian ini. Tahapan penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini.



**Gambar 2.** Alur Diagram Metodologi Penelitian

## 2.1 Tahapan Analisa dan Identifikasi masalah.

Tahapan Analisa dan identifikasi masalah adalah tahapan awal pada pembangunan sebuah sistem informasi. Pada tahapan ini dilakukan Observasi terkait kebutuhan user dan alur sistem. Observasi dilakukan dengan cara wawancara kepada unit di Universitas XYZ. Hasil wawancara dituliskan secara ringkas dalam bentuk *user stories*.

## 2.2 Tahapan Desain dan Perancangan sistem

Tahapan desain dan perancangan sistem adalah tahapan kedua dalam pembangunan sistem informasi. Pada tahapan ini dilakukan desain berdasarkan dari tahapan pertama. Desain yang dilakukan meliputi desain Use Case diagram, desain gui interface, dan desain database. Hasil dari desain yang di lakukan dijadikan dasar pada tahap selanjutnya.

## 2.3 Tahapan Pengkodean / Coding

Tahap pengkodean / coding adalah tahap ketiga dalam pembangunan sistem informasi. Dalam tahapan ini, dilakukan implementasi dari desain yang telah dibuat. Implementasi yang dilakukan meliputi pembuatan database, pemasangan framework, dan pemasangan logic pada aplikasi. Setelah aplikasi di buat maka dilanjutkan pada tahapan selanjutnya.

## 2.4 Tahapan Pengujian / Testing

Tahapan pengujian adalah tahapan terakhir pada pembangunan sistem informasi. Pada tahapan ini dilakukan proses pengujian aplikasi. Pengujian yang dilakukan meliputi pengujian fungsionalitas dari aplikasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa dan Identifikasi Masalah

Analisa dan identifikasi masalah dilakukan pada sebuah universitas di Surabaya pada Desember 2021. Kegiatan diawali dengan wawancara pada direktorat sumber daya manusia selaku pemangku kepentingan pada proses rekrutmen pegawai. Hasil wawancara dituliskan user stories pada tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1.** *User Stories* Sistem Informasi Penerimaan Pegawai

<b>Role Pengguna</b>	<b>Fitur</b>	<b>Hasil yang diinginkan</b>
Calon Pegawai	Registrasi	Dapat membuat akun di dalam sistem
Calon Pegawai, Admin Lowongan, Verifikator, dan Tim Penilai	<i>Login</i>	Akun dapat masuk dalam sistem sesuai dengan <i>Role Pengguna</i>
Calon Pegawai, Admin Lowongan, Verifikator, dan Tim Penilai	<i>Logout</i>	Akun dapat keluar dari sistem
Calon Pegawai, Admin Lowongan, Verifikator, dan Tim Penilai	Lupa <i>Password</i>	Akun dapat melakukan penggantian <i>password</i> melalui tautan yang dikirimkan ke email terdaftar
Admin Lowongan	Manajemen Data Master	Akun dapat mengelola data master untuk proses pembukaan lowongan
Admin Lowongan	Manajemen Lowongan	Akun dapat mengelola lowongan sesuai dengan kebutuhan
Admin Lowongan	<i>Setting</i> kualifikasi lowongan	Akun dapat menenteukan kualifikasi dan persyaratan setiap lowongan
Calon Pegawai	Manajemen Biodata Pelamar	Akun dapat melakukan manajemen biodata
Calon Pegawai	<i>CRUD</i> Pendidikan Pelamar	Akun dapat mengelola data riwayat pendidikan

Calon Pegawai	<i>CRUD</i> Pelatihan Pelamar	Akun dapat mengelola data riwayat pelatihan
Calon Pegawai	<i>CRUD</i> Pengalaman Kerja Pelamar	Akun dapat mengelola data riwayat Pengalaman Kerja
Calon Pegawai	<i>CRUD</i> Penghargaan Pelamar	Akun dapat mengelola data riwayat Penghargaan
Calon Pegawai	<i>CRUD</i> Organisasi Pelamar	Akun dapat mengelola data riwayat Organisasi
Calon Pegawai	<i>CRUD</i> Media Sosial Pelamar	Akun dapat mengelola data Media Sosial
Calon Pegawai	<i>Apply</i> Lowongan	Akun dapat melakukan proses pendaftaran lowongan
Calon Pegawai	<i>Upload</i> Persyaratan	Akun dapat melakukan proses upload dokumen persyaratan lowongan
Calon Pegawai	Cetak Kartu Peserta	Akun dapat mencetak kartu peserta
Verifikator	Verifikasi berkas pelamar	Akun dapat menentukan pelamar mana saja yang lolos tahap kualifikasi berkas
Tim Penilai	Setting Komponen Penilaian dan Bobot	Akun dapat mengelola komponen dan bobot untuk penilaian calon pegawai

Tim Penilai	Penilaian Pelamar	Akun dapat mengelola nilai calon pegawai
Admin Lowongan	<i>Plotting</i> Verifikator Lowongan Unit	Akun dapat mengelola <i>plotting</i> verifikator setiap lowongan unit
Admin Lowongan	<i>Plotting</i> Tim Penilai Lowongan Unit	Akun dapat mengelola <i>plotting</i> tim penilai setiap lowongan unit
Admin Lowongan	Laporan pelamar setiap lowongan	Akun dapat melihat laporan pelamar setiap lowongan
Admin Lowongan	Laporan hasil penilaian	Akun dapat melihat laporan hasil penilaian
Admin Lowongan	Laporan pegawai diterima	Akun dapat melihat laporan calon pegawai yang lolos seleksi penerimaan pegawai

Dari *user story* diatas dapat disimpulkan bahwa sistem memiliki 4 role pengguna yaitu: calon pegawai (pelamar), admin lowongan, verifikator, dan tim penilai. Role calon pegawai (pelamar) ditunjukkan untuk user yang akan mengikuti proses penerimaan pegawai di universitas XYZ. Role admin lowongan adalah pegawai universitas XYZ yang diberikan tugas untuk mengelola data master, lowongan, dan kualifikasi lowongan dalam proses penerimaan pegawai. Role Verifikator adalah pegawai Universitas XYZ yang diberikan tugas untuk verifikasi data yang di-input-kan dan file yang di-upload oleh calon pegawai. Untuk role tim penilai adalah pegawai di universitas XYZ yang diberikan tugas untuk menentukan komponen

nilai, bobot setiap komponen nilai, dan menginputkan nilai calon pegawai di setiap komponen nilai.

Setelah wawancara selesai dilakukan dan menghasilkan *user stories* untuk mengidentifikasi fitur yang dibutuhkan sistem, maka proses selanjutnya yaitu membagi *user stories* di atas ke dalam beberapa *release plan* dan diurutkan berdasarkan prioritas kebutuhan dari pengguna.

**Tabel 2.** Release Plan Sistem Informasi Penerimaan Pegawai

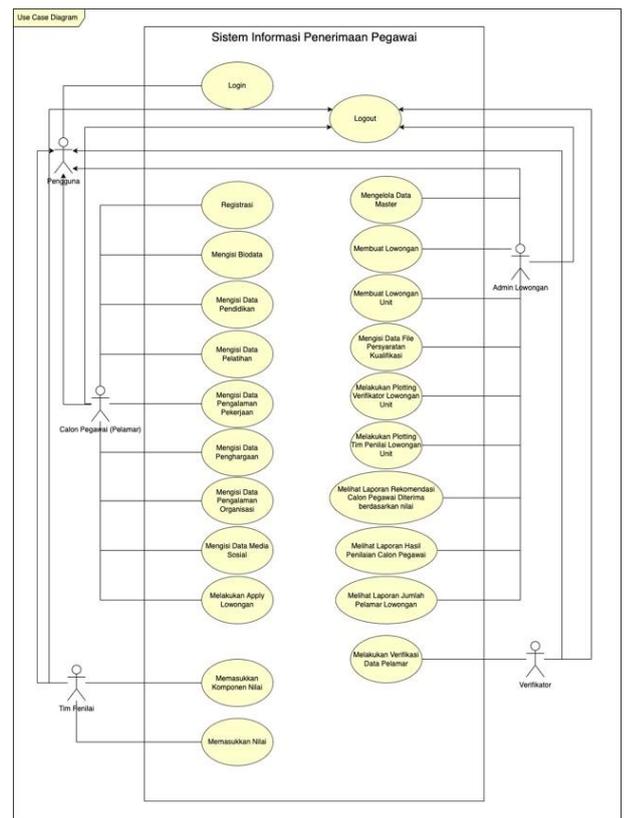
Fitur	Release Plan		
	1	2	3
Registrasi	V		
Login	V		
Lupa Password	V		
Logout	V		
Manajemen Data Master	V		
Manajemen Lowongan	V		
Setting kualifikasi lowongan	V		
Manajemen Biodata Pelamar	V		
CRUD Pendidikan Pelamar	V		
CRUD Pelatihan Pelamar	V		
CRUD Pengalaman Kerja Pelamar	V		
CRUD Penghargaan Pelamar	V		
CRUD Organisasi Pelamar	V		
CRUD Media Sosial Pelamar	V		
Upload Persyaratan	V		
Apply Lowongan	V		
Cetak Kartu Peserta	V		
Verifikasi Data Pelamar	V		
Setting Komponen Penilaian		V	
Penilaian Pelamar		V	
Plotting Verifikator Lowongan Unit		V	
Plotting Tim Penilai Lowongan Unit		V	

Laporan pelamar setiap lowongan			V
Laporan hasil penilaian			V
Laporan rekomendasi calon pegawai diterima berdasarkan nilai			V

### 3.2 Desain dan perancangan

Desain sistem yang dibuat menyesuaikan dengan fitur yang ada pada masing-masing *release plan*. Setelah desain sistem untuk *release 1* selesai dibuat, dilanjutkan untuk mendesain sistem yang sesuai dengan fitur pada *release 2* begitu seterusnya hingga *release 3*. Pada tahap ini dibuat *use case diagram* dan *activity diagram*.

*Use case diagram* dapat disajikan seperti pada gambar 3 berikut ini.

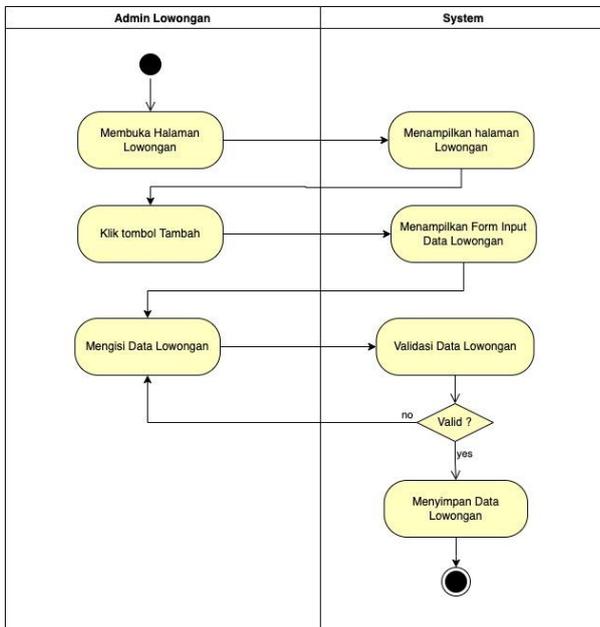


**Gambar 3.** Use Case Diagram Sistem Informasi Penerimaan Pegawai

*Activity diagram* dibuat berdasarkan rencana proses yang ada pada aplikasi. Adapun beberapa contoh *activity diagram* pada proses-proses utama tersebut adalah sebagai berikut.

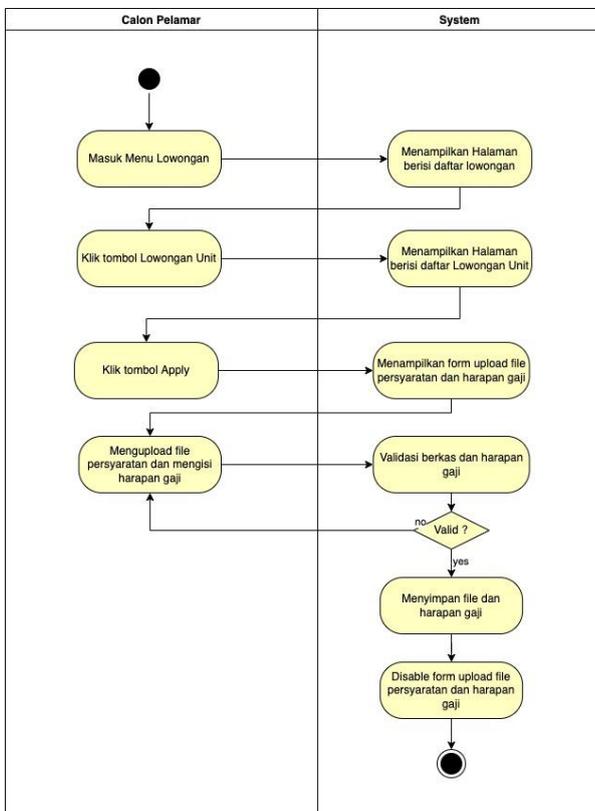
*Activity diagram* proses pembuatan

lowongan dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini



Gambar 4. Activity Diagram Membuat Lowongan

Activity diagram proses *apply* lowongan dapat dilihat gambar 5 berikut ini



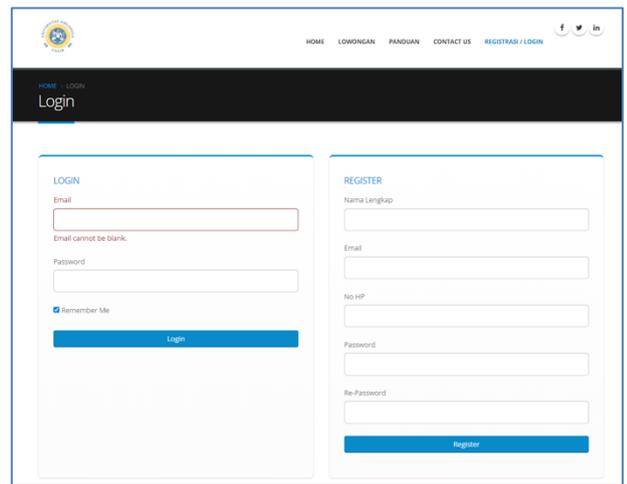
Gambar 5. Activity Diagram Melakukan Apply Lowongan

### 3.3 Pengkodean

Tahap *coding* menghasilkan sebuah sistem yang siap untuk digunakan. *Coding* dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Yii2 dan database PostgreSQL. Implementasi sistem dilakukan dengan mengikuti *release plan* yang terbagi menjadi 3 *small release*. Pada tahap akhir pengembangan sistem, hasil dari setiap release akan digabungkan menjadi satu sebagai final product. Dalam tahap ini hanya akan menampilkan *small release* yang memiliki fitur utama saja.

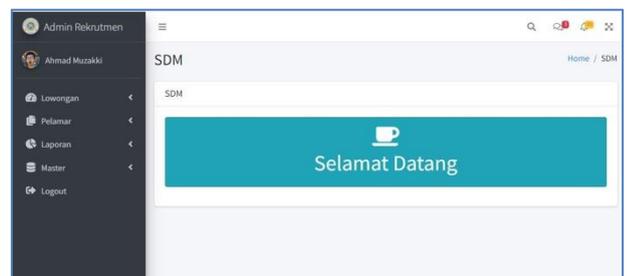
Adapun hasil pembangunan sistem informasi yang sudah dilakukan adalah sebagai berikut.

#### a. Halaman Utama



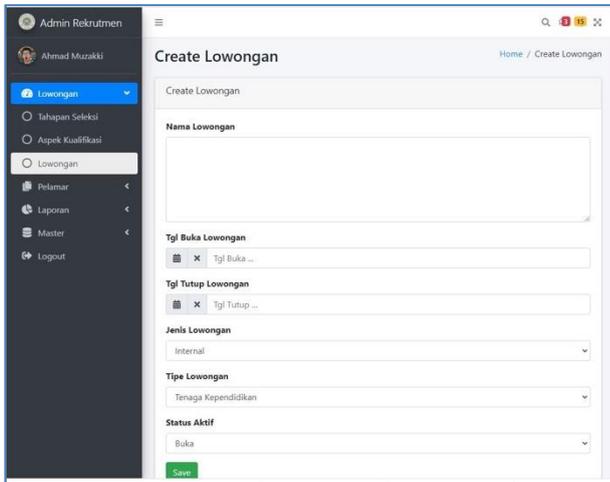
Gambar 6. Halaman Login dan Registrasi

#### b. Halaman Utama Pengguna



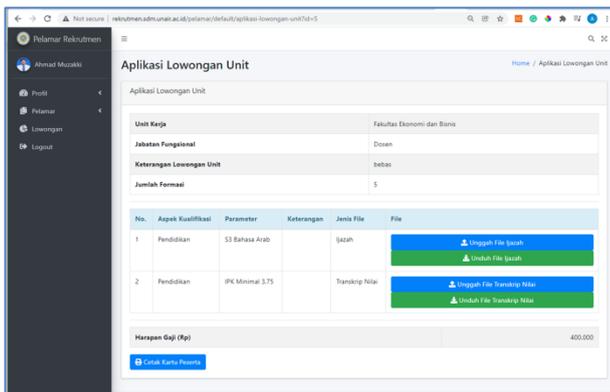
Gambar 7. Halaman Utama Setelah Pengguna melakukan Login

c. Halaman *Setting* Lowongan



Gambar 8. Halaman *Create* Lowongan

d. Halaman *Apply* lamaran pekerjaan



Gambar 9. Halaman *Apply* Lowongan

3.4 Pengujian

Pengujian aplikasi meliputi pengujian fungsionalitas pada seluruh fitur yang sudah dibangun. Pengujian menggunakan metode *blackbox testing*. Adapun hasil pengujian yang sudah dilakukan dapat dilihat pada tabel 3, tabel 4, tabel 5, dan tabel 6 berikut ini.

Tabel 3. Pengujian Pengguna Calon Pelamar

Kasus dan hasil pengujian benar (data benar)		
Fitur	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Registrasi	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data	Berhasil

	tersebut untuk dapat membuat akun	
<i>Login</i>	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>Logout</i>	Akun dapat keluar dari sistem	Berhasil
Lupa <i>Password</i>	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses password baru agar masuk ke sistem untuk agar bisa digunakan <i>login</i>	Berhasil
Manajemen Biodata Pelamar	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>CRUD</i> Pendidikan Pelamar	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>CRUD</i> Pelatihan Pelamar	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>CRUD</i> Pengalaman Kerja Pelamar	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>CRUD</i> Penghargaan Pelamar	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data	Berhasil

	agar masuk ke sistem	
<i>CRUD</i> Organisasi Pelamar	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>CRUD</i> Media Sosial Pelamar	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>Apply</i> Lowongan	Jika persyaratan telah lengkap akun dapat melakukan proses <i>apply</i> lowongan	Berhasil
<i>Upload</i> Persyaratan	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
Cetak Kartu Peserta	Jika proses <i>apply</i> lowongan telah selesai, akun dapat cetak kartu peserta	Berhasil
<b>Kasus dan Hasil Uji Kesalahan (Data Salah)</b>		
<b>Fitur</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
Data form tidak diisi dengan lengkap.	Dapat menampilkan pesan kesalahan	Berhasil

**Tabel 4.** Pengujian Pengguna Admin Lowongan

<b>Kasus dan hasil pengujian benar (data benar)</b>		
<b>Fitur</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
<i>Login</i>	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses akun agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>Logout</i>	Akun dapat keluar dari sistem	Berhasil

Manajemen Data Master	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
Manajemen Lowongan	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>Setting</i> kualifikasi lowongan	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>Plotting</i> Verifikator Lowongan Unit	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<i>Plotting</i> Tim Penilai Lowongan Unit	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
Laporan pelamar setiap lowongan	Akun dapat melihat laporan pelamar setiap lowongan	Berhasil
Laporan hasil penilaian	Akun dapat melihat laporan hasil penilaian	Berhasil
Laporan rekomendasi calon pegawai diterima	Akun dapat melihat laporan rekomendasi calon pegawai yang lolos seleksi penerimaan pegawai berdasarkan hasil penilaian	Berhasil
<b>Kasus dan Hasil Uji Kesalahan(Data Salah)</b>		
<b>Fitur</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>

Data form tidak diisi dengan lengkap.	Dapat menampilkan pesan kesalahan	Berhasil
---------------------------------------	-----------------------------------	----------

**Tabel 5.** Pengujian Pengguna Verifikator

<b>Kasus dan hasil pengujian benar (data benar)</b>		
<b>Fitur</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
Verifikasi berkas pelamar	Akun dapat melakukan verifikasi pelamar	Berhasil
<b>Kasus dan Hasil Uji Kesalahan(Data Salah)</b>		
<b>Fitur</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
Data form tidak diisi dengan lengkap.	Dapat menampilkan pesan kesalahan	Berhasil

**Tabel 6.** Pengujian Pengguna Tim Penilai

<b>Kasus dan hasil pengujian benar (data benar)</b>		
<b>Fitur</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
Penilaian Pelamar	Jika data yang dimasukkan telah lengkap dan benar, sistem akan memproses data agar masuk ke sistem	Berhasil
<b>Kasus dan Hasil Uji Kesalahan(Data Salah)</b>		
<b>Fitur</b>	<b>Hasil yang diharapkan</b>	<b>Hasil Pengujian</b>
Data form tidak diisi dengan lengkap.	Dapat menampilkan pesan kesalahan	Berhasil

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penelitian tentang “Sistem Informasi Penerimaan Pegawai Berbasis Web Dengan Metode *Agile Model Extreme Programming* (XP) (Studi Kasus: Universitas XYZ)” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem informasi penerimaan pegawai berbasis web mampu menjadikan proses penerimaan pegawai lebih efektif dan efisien.
2. Pemroses rekrutmen dapat memantau proses rekrutmen dengan lebih mudah.

3. Pengembangan sistem dengan menggunakan *agile model extreme programming* dapat membantu pembuatan aplikasi secara cepat dan tepat, dengan pembagian *release step* menjadi tiga tahapan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Cinthya and A. Lestari, “Rancang Bangun Aplikasi Penerimaan Pegawai Baru Berbasis Website Pada Pt . Jamkrida,” vol. 14, no. 1, 2020.
- [2] A. E. Tekkay *et al.*, “PENGARUH REKRUTMEN , SELEKSI DAN PENEMPATAN KARYAWAN TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA PT . BRAWIJAYA GROUP INDONESIA . THE EFFECT OF EMPLOYEE RECRUITMENT , SELECTION AND PLACEMENT ON EMPLOYEE PERFORMANCE AT PT . BRAWIJAYA GROUP INDONESIA . Jurnal EMBA Vol .,” vol. 10, no. 1, pp. 1315–1325, 2022.
- [3] F. Fatoni and D. Irawan, “Implementasi Metode Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Izin Produk Makanan,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 8, no. 2, pp. 159–164, 2019, doi: 10.32736/sisfokom.v8i2.679.
- [4] F. W. F. Andreyas Ariesta, Yumi Novita Dewi, Findi Ayu Sariasih, “Penerapan Metode Agile Dalam Pengembangan Application Programming Interface System Pada Pt Xyz,” *J. CoreIT, Vol.7, No.1, Juni 2021*, vol. 7, pp. 38–43, 2021.
- [5] M. Mora Purba, Y. Irawan Chandra, E. Orlando, M. Suryadarma, and S. Jakarta STI, “Penerapan Metode Agile Process Dengan Model Extreme Programming Dalam Merancang Aplikasi Informasi Pemantauan Status Gizi Anak Balita Berbasis Web Mobile,” *JSI (Jurnal Sist. Informasi) Univ. Suryadarma*, vol. 9, 2022.

- 
- [6] A. Supriyatna, “Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja,” *J. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–18, 2018, doi: 10.15408/jti.v11i1.6628.
- [7] I. Carolina and A. Rusman, “Penerapan Extreme Programming Pada Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web (Studi Kasus Toko ST Jaya),” *INOVTEK Polbeng - Seri Inform.*, vol. 4, no. 2, p. 157, 2019, doi: 10.35314/isi.v4i2.1043.
- [8] A. A. Mutezar and Umniy Salamah, “Pengembangan Sistem Manajemen Event Pameran Karya Mahasiswa Menggunakan Metode Extreme Programming,” *J. RESTI (Rekayasa Sist. dan Teknol. Informasi)*, vol. 5, no. 4, pp. 809–819, 2021, doi: 10.29207/resti.v5i4.3249.
- [9] Windu Gata Dan Grace Gata, *Sukses Membangun Aplikasi Penjualan Dengan Java, “Unified Modeling Language (UML)*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2013.
- [10] I. Widyastuti and Sulistyorini, “E-RECRUITMENT KARYAWAN BERBASIS WEB SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN EFISIENSI SELEKSI PENERIMAAN KARYAWAN BARU,” *J. AKSARA PUBLIC*, vol. 4, no. November, pp. 201–211, 2020.
- [11] D. I. Ricoida, D. Denny, and S. Santoso, “Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Dengan Metode Extreme Programming (Studi Kasus: STMIK MDP),” *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 216–225, 2019, doi: 10.35957/jatisi.v5i2.147.