

**PERANCANGAN REKRUTMEN
MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS
WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN
METODE SCRUM
(STUDI KASUS : PT LINGGA CIPTA
INSANIA)**

PROPOSAL



Oleh:

SURYANA SAPUTRA
211011750102

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PAMULANG
TANGERANG SELATAN
2025**

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada program studi Sistem Informasi di Universitas Pamulang.

Penulis menyadari proposal ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa proposal ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. E. Nurzaman AM, MM, MSi., selaku Rektor Universitas Pamulang.
2. Bapak Yan Mitha Djaksana, S.Kom.,M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pamulang.
3. Bapak Heri Haerudin, S.Kom., M.Kom., selaku ketua program studi Sistem Informasi di Universitas Pamulang.
4. Ir. Chairul Anwar, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing proposal dan insyaallah sampai skripsi selesai pada program studi Sistem Informasi di Universitas Pamulang.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, dan penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan baik dan lulus tepat waktu dengan hasil yang memuaskan, Aamiin.

Tangerang Selatan,

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
1.6.1 Manfaat Bagi Universitas Pamulang.....	5
1.6.2 Manfaat Bagi Tempat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terkait.....	6
2.2 Landasan Teori	13
2.2.1 Perancangan	13
2.2.2 Pengertian Sistem.....	13
2.2.3 Manajemen Informasi	14
2.2.4 Website	14
2.2.5 Metode Scrum	15
2.2.6 Flowchart	15
2.2.7 Unified Modelling Language (UML)	18
2.2.7.1 Use Case Diagram	18
2.2.7.2 Activity Diagram	19
2.2.7.3 Sequence Diagram	20
2.2.7.4 Class Diagram	21
2.2.8 Entity Relationship Diagram.....	22
2.2.9 Bahasa Pemrograman GO	24
2.2.10 Framework echo.....	25
2.2.11 MySQL Database	25
2.2.12 Pengujian Sistem.....	26

2.2.12.1	<i>Black Box Testing</i>	26
2.2.12.2	<i>White Box Testing</i>	26
BAB III METODE PENELITIAN.....		28
3.1	Analisis Kebutuhan	28
3.1.1	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	28
3.1.2	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	29
3.2	Metode Penelitian.....	29
(a)	Merah : Pada warna ini menunjukkan bahwa skala prioritas tinggi dan perlu di prioritaskan.	30
(b)	Kuning :Pada warna ini menunjukkan bahwa skala prioritas menengah dan harus dikerjakan setelah kebutuhan skala prioritas tinggi.	30
(c)	Hijau : Pada warna ini menunjukkan bahwa skala prioritas rendah atau tidak terlalu prioritas dan harus dikerjakan ketika kebutuhan skala prioritas menengah terpenuhi.....	31
3.3	Metode Analisis.....	32
DAFTAR PUSTAKA		33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Scrum.....	15
Gambar 3.1 Tahapan Scrum	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart</i>	16
Tabel 2.3 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 2.6 Simbol <i>Class Diagram</i>	22
Tabel 2.7 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	23

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk sektor personalia pada perusahaan. Teknologi informasi sendiri dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk melakukan seleksi karyawan baru yang disebut dengan istilah *e-recruitment*, salah satu bidang dimana pemanfaatan teknologi informasi memberikan dampak positif dalam pengelolaan proses rekrutmen pada karyawan baru di perusahaan. Sistem manajemen informasi berbasis *website* memungkinkan Hrd melakukan seleksi berkas pelamar, melakukan proses psikotest secara daring , melihat hasil psikotest,

Pada sektor personalia, khususnya pada tahap rekrutmen membutuhkan sistem manajemen informasi yang efektif dan efisien agar mempermudah proses rekrutmen dan seleksi karyawan baru , peran teknologi dalam sistem manajemen informasi sangat penting untuk efisiensi dan efektivitas. Dalam peran teknologi yang sangat minim dalam sistem manajemen informasi pada suatu bisnis khususnya pada bagian personalia dapat menimbulkan *trust issue* pada sebuah informasi dan minimnya akan informasi yang dibutuhkan. Personalia akan sangat terbantu dalam mempercepat aktivitas operasional dengan penerapan teknologi informasi. Teknologi informasi dapat memberikan suatu dampak yang signifikan pada kinerja operasional personalia terutama pada sektor rekrutmen.

Sistem manajemen informasi berbasis *website* dapat memudahkan Hrd dalam proses seleksi karyawan baru ,khususnya untuk melakukan rekrutmen dan seleksi karyawan baru. sehubungan semakin berkembangnya teknologi informasi, maka Perusahaan dapat memanfaatkan teknologi tersebut dengan semaksimal mungkin khususnya pada sektor personalia dalam proses rekrutmen dan seleksi karyawan baru melalui sistem manajemen informasi berbasis *website*. *Recruitment management system* ialah alat teknologi yang digunakan untuk melakukan proses rekrutmen dan seleksi karyawan baru, dalam sistem *e-recruitment*.

PT Lingga cipta insania ialah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang jasa IT konsultan dan training center yang beralamat di Menara 165, Lantai 4, Jalan T.B. Simatupang Kav. 1 ; Jakarta Selatan. . Namun, selama ini, sistem seleksi dan rekrutmen di PT lingga cipta insania masih dilakukan secara manual, termasuk proses *screening cv* dan proses psikotest. Hal ini menyebabkan proses pengelolaan data yang tidak efisien, rawan kesalahan, serta memerlukan waktu lebih lama untuk melakukan pengambilan keputusan . kandidat yang ikut dalam proses seleksi tidak mendapatkan informasi secara cepat dan realtime terkait status lamarannya dan hrd harus melakukan proses psikotest secara luring atau tatap mata

Oleh sebab itu, untuk mengatasi permasalahan ini, diperlukan solusi dari sebuah sistem manajemen informasi berbasis *website* yang dapat memudahkan hrd untuk menyebarkan informasi kepada kandidat secara cepat dan realtime serta dapat melakukan proses psikotest secara luring. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam merancang sistem ini adalah metode *Scrum*. *Scrum* adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak dan manajemen proyek. Metodologi ini berfokus pada kolaborasi tim, fleksibilitas, dan pengiriman produk yang berkualitas tinggi melalui iterasi dan peningkatan berkelanjutan.

Oleh karena itu berlandaskan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem manajemen informasi berbasis *website* dengan judul "PERANCANGAN REKRUTMEN MANAGEMENT SYSTEM BERBASIS WEBSITE PADA PT LINGGA CIPTA INSANIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE SCRUM". Tujuan penelitian ini yakni yang diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam mengatasi permasalahan manajemen serta meningkatkan kualitas pelayanan informasi dan proses rekrutmen yang berkualitas di PT lingga cipta insania.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang sudah dideskripsikan pada latar belakang tersebut, berdasarkan observasi dan *analisis* awal, terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh hrd PT lingga cipta insania dalam proses rekrutmennya, sehingga peneliti dapat mengidentifikasi permasalahan diantaranya yaitu:

- a. Sistem manajemen rekrutmen di PT lingga cipta insania masih dilakukan secara manual, termasuk proses *screening cv* dan proses psikotest. Hal ini mengakibatkan ketidak efisienan dalam pengelolaan data pelamar .
- b. Proses psikotest yang dilakukan secara tatap muka (luring) tidak hanya memakan waktu, tetapi juga dapat membatasi jumlah kandidat yang dapat diujikan pada waktu tertentu.
- c. Proses yang tidak efisien dapat menyebabkan keterlambatan dalam pengambilan keputusan terkait penerimaan kandidat, yang dapat berdampak pada kualitas rekrutmen.

1.3 Rumusan Masalah

Permasalahan yang sudah dideskripsikan pada identifikasi masalah, sehingga peneliti merumuskan masalah diantaranya yaitu:

- a. Bagaimana perancangan sistem manajemen informasi berbasis website menggunakan metode scrum dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data pelamar yang saat ini masih dilakukan secara manual dalam proses screening CV dan psikotest?
- b. Bagaimana dampak dari pelaksanaan psikotest secara tatap muka (luring) terhadap jumlah kandidat yang dapat diujikan dan waktu yang dibutuhkan dalam proses rekrutmen?
- c. Bagaimana keterlambatan dalam pengambilan keputusan terkait penerimaan kandidat dapat mempengaruhi kualitas rekrutmen di PT Lingga Cipta Insania?

1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan penelitian yang merupakan dari ruang lingkup permasalahan yang ada terhadap *website* yang akan dirancang sehingga dapat bertujuan agar pembahasan tidak terlalu meluas dan penelitian ini lebih terfokus dan terarah, diantaranya sebagai berikut yaitu:

- a. Sistem penelitian hanya akan merancang Recruitment management system berbasis website untuk , melakukan proses rekrutmen dan seleksi karyawan baru, di PT Lingga cipta Insania , sistem ini tidak mencakup proses interview dan PKWT karyawan baru
- b. Sistem yang dikembangkan berbasis website dan akan diimplementasikan dalam lingkup website.
- c. Fitur utama sistem pada website yang akan dikembangkan meliputi manajemen rekrutmen kandidat baru , psikotest secara daring dan hasil rekrutmen di PT lingga cipta insania.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang diselenggarakan ini bertujuan yakni untuk:

- a. Merancang sistem *e-recruitment* berbasis *website*, mengembangkan sistem manajemen informasi berbasis *website* yang berfokus pada fitur *e-recruitment* untuk PT lingga cipta insania. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah rekruter dalam melakukan rekrutmen secara *online* dan memberikan kemudahan bagi kandidat dalam proses psikotest secara daring.
- b. Meningkatkan efisiensi proses rekrutmen, mengimplementasikan sistem Rekrutmen management system yang mampu mempercepat dan menyederhanakan proses seleksi karyawan baru, sehingga mengurangi waktu tunggu calon karyawan baru dalam mendapatkan informasi status lamaran.
- c. Mengimplementasikan metode *Scrum* dalam pengembangan sistem untuk memastikan bahwa kebutuhan pengguna, baik dari sisi hrd maupun calon

karyawan baru sesuai dan jika ada perubahan dapat di implementasikan secara cepat.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yang dilakukan diantaranya ialah:

1.6.1 Manfaat Bagi Universitas Pamulang

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini bagi Universitas Pamulang yaitu mendapatkan nilai positif untuk Universitas Pamulang karena mahasiswa dapat mengimplementasikan perancangan sistem manajemen informasi berdasarkan pada ilmu yang sudah diperoleh melalui tenaga pengajar yang sudah berkompeten. Hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan referensi bagi mahasiswa dan peneliti lain yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut atau mengembangkan sistem yang sama.

1.6.2 Manfaat Bagi Tempat Penelitian

Dapat meningkatkan efisiensi proses rekrutmen pada sistem informasi berbasis *website*, meningkatkan layanan rekrutmen dengan sistem *Rekrutmen management system* yang dikembangkan akan memudahkan hrd melakukan proses rekrutmen ,serta dapat membantu calon karyawan baru mendapatkan informasi, sehingga dapat meningkatkan efisiensi waktu bagi hrd dan calon karyawan baru.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Dalam rangka mendapatkan hasil penelitian dan penyusunan proposal skripsi ini, selain melakukan penelitian langsung penulis tidak jauh terinspirasi dan mendapatkan berbagai referensi dari penelitian-penelitian terdahulu yang tentunya berkaitan dengan latar belakang masalah pada proposal ini. Selain itu, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yakni pendekatan kualitatif yang menghargai setiap aspek berbagai perbedaan yang ada serta cara pandang mengenai subjek-subjek tertentu, sehingga meskipun adanya persamaan maupun perbedaan adalah hal yang wajar & agar dapat saling melengkapi. Berikut ialah penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan metoda yang digunakan pada proposal skripsi ini antara lain yaitu:

Penelitian yang dilakukan (Ariqa Safitri, Peniarsih & Jehan Saptia Kurnia , 2024), “Perancangan Sistem E-Rekrutmen Berbasis Web Pada PT. Segar Kumala Indonesia”. Tujuan penelitian ini adalah memanfaatkan teknologi di era digital untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses seleksi karyawan. Solusi yang didapat melibatkan penggunaan teknologi E-Recruitment dengan implementasi internet dan website. Fitur tersebut bertujuan mempermudah pelamar dalam melihat informasi lowongan pekerjaan dan mengakses link lowongan untuk mengunggah berkas calon pekerja. Pengembangan sistem ini menerapkan metode Agile dengan model Scrum, yang memberikan fleksibilitas dan adaptasi cepat terhadap perubahan. Integrasi sistem E-Recruitment berbasis Web diarahkan untuk mengidentifikasi berkas calon karyawan dan mengurangi potensi kesalahan manusia dalam pengelolaan data. Diharapkan perancangan ini dapat membantu PT. Segar Kumala Indonesia dalam meningkatkan efisiensi perekrutan karyawan di tengah dinamika tantangan era digital.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ahmad Asyhadi, Gunardi & Abel Sukipardika, 2024). “Implementasi Sistem Informasi Remunerasi Jasa Pelayanan Menggunakan

Scrum Framework di RSUD Raden Mattaher”. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keadilan, efisiensi, dan transparansi dalam pengelolaan remunerasi tenaga medis dan non-medis. Dengan pendekatan yang fleksibel dan kolaboratif, Scrum diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengembangan sistem ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Scrum Framework mampu mempercepat proses pengembangan sistem, mengurangi kesalahan, serta meningkatkan kepuasan pengguna. Temuan ini memberikan panduan praktis bagi rumah sakit lain untuk mengadopsi Scrum dalam pengelolaan remunerasi, guna menciptakan manajemen yang lebih terintegrasi dan responsif terhadap kebutuhan kesehatan masyarakat..

Penelitian yang dilakukan oleh (Mayang Sari & Faris Primayudha, 2021). “penerapan metode scrum untuk proyek pengembangan sumber daya manusia pada perusahaan media digital pertambangan”. Studi menunjukkan bahwa penerapan metode scrum dapat memberikan pengaruh pada pola pikir dan perilaku karyawan. Ada korelasi positif antara kedisiplinan, agility, dan kolaborasi antar karyawan dengan peningkatan produktivitas sehingga dapat meningkatkan jumlah kunjungan website. Persentase peningkatan jumlah kunjungan website ini menjadi tolak ukur keberhasilan penerapan metode scrum. Penelitian ini menggunakan pendekatan empiris dengan metode scrum. Implementasi penelitian terbagi menjadi tiga tahapan terdiri dari product backlog, sprint planning, dan sprint review. Dimulai dari mengidentifikasi daftar pekerjaan dan komitmen, menganalisis umpan balik pihak-pihak terkait, dan mengevaluasi temuan sebagai proses pengembangan berkelanjutan..

Penelitian yang dilakukan oleh (Muhammad Alwan Abdurra'uf, 2024). “pengembangan frontend sistem informasi manajemen rekrutmen dan komunitas menggunakan framework nuxt”. Dalam laporan ini, akan dibahas mengenai pengembangan frontend sistem informasi manajemen rekrutmen dan komunitas menggunakan framework Nuxt, yaitu aplikasi JoinGeek. Pemilihan ini didasarkan pada proses pengembangan aplikasi yang telah menggunakan framework pengembangan proyek yaitu Scrum, sehingga manajemen pengerjaan proyek menjadi lebih terstruktur dan aplikasi bisa diselesaikan meskipun baru sampai tahap yang pertama. Hal lain yang menjadi dasar pemilihan proyek ini adalah penggunaan teknologi Nuxt sebagai framework frontend. Nuxt merupakan teknologi baru yang

dipelajari oleh pemegang, sehingga diharapkan dengan adanya laporan ini, pemahaman pemegang mengenai framework ini dapat bertambah, dan pembaca juga bisa mendapatkan pembelajaran dari perspektif seseorang yang baru belajar mengenai suatu teknologi dengan langsung mengimplementasikannya dalam pembuatan aplikasi..

Penelitian yang dilakukan oleh (Riska Desrianti & Herry Derajad Wijaya, 2020). “Implementasi Algoritma Fuzzy C-Means Pada Aplikasi Seleksi Karyawan Digital Talent di PT Telekomunikasi Indonesia”. Digital talent pada saat ini sangat dibutuhkan seiring dengan semakin banyaknya permintaan proyek aplikasi digital di PT. Telekomunikasi Indonesia. Proses manual dalam rekrutmen karyawan menjadi kendala dalam memenuhi kebutuhan talent tersebut. Untuk memudahkan proses seleksi calon karyawan maka diperlukan aplikasi seleksi karyawan digital talent yang mengimplementasikan teknik data mining fuzzy c-means untuk clustering calon karyawan berdasarkan level. Aplikasi seleksi karyawan digital talent dirancang untuk membantu proses rekrutmen dan memprediksi level calon karyawan. Diharapkan proses rekrutmen menjadi lebih cepat dan akurat dibandingkan dengan proses manual. Data yang digunakan sebagai data training adalah data karyawan digital talent dengan atribut pendidikan terakhir, sertifikasi dan pengalaman kerja di bidang IT. Berdasarkan hasil penelitian data mining, diperoleh 4 cluster job-level karyawan yaitu cluster basic, junior, medium dan senior.

Berikut adalah tabel referensi hasil penelitian terdahulu yang menjadi acuan penelitian yang dilakukan:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

NO	JUDUL	RUMUSAN MASALAH	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
1.	Perancangan Sistem E-Rekrutmen Berbasis Web	Bagaimana merancang sistem e-recruitment berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi	Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan	Sistem e-recruitment berbasis web berhasil dirancang dan dikembangkan menggunakan

NO	JUDUL	RUMUSAN MASALAH	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
	Pada PT. Segar Kumala	<p>proses seleksi karyawan di PT. Segar Kumala Indonesia?</p> <p>Apa saja manfaat yang diperoleh perusahaan dari penerapan sistem e-recruitment berbasis web dalam proses seleksi karyawan?</p> <p>Bagaimana cara mengimplementasikan sistem e-recruitment agar dapat memperbaiki dan mengoptimalkan proses seleksi karyawan di perusahaan?</p>	metode pengembangan sistem <i>Scrum</i>	<p>pendekatan Agile dengan model scrum, yang memungkinkan iterasi cepat dalam proses pengembangan serta adaptasi terhadap kebutuhan pengguna.</p> <p>Proses rekrutmen menjadi lebih efisien dan akurat, ditunjukkan dengan berkurangnya waktu yang dibutuhkan untuk menyaring dan menyeleksi pelamar kerja, serta peningkatan kualitas kandidat yang dipilih oleh HRD.</p> <p>Penggunaan sistem ini juga mampu mengurangi biaya operasional yang sebelumnya dikeluarkan untuk proses manual, seperti pencetakan formulir, iklan rekrutmen konvensional, dan administrasi seleksi awal.</p>
2.	Implementasi Sistem Informasi Remunerasi Jasa Pelayanan Menggunakan Scrum Framework di RSUD Raden Mattaher	<p>Bagaimana merancang sistem informasi remunerasi jasa pelayanan yang efisien, akurat, dan adil di RSUD Raden Mattaher Jambi?</p> <p>Bagaimana penerapan Scrum framework dapat meningkatkan efektivitas dan</p>	Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan metode pengembangan sistem <i>Scrum</i>	Sistem informasi remunerasi berhasil dirancang dan dikembangkan secara terstruktur menggunakan Scrum framework, yang memungkinkan tim pengembang untuk melakukan iterasi secara cepat dan

NO	JUDUL	RUMUSAN MASALAH	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
		<p>kualitas pengembangan sistem informasi remunerasi di rumah sakit?</p> <p>Apa saja manfaat yang diperoleh rumah sakit dari penerapan sistem informasi remunerasi yang terintegrasi dalam hal transparansi, akuntabilitas, dan pengambilan keputusan berbasis data?</p>		<p>responsif terhadap kebutuhan pengguna.</p> <p>Sistem yang dikembangkan mampu menghitung remunerasi secara efisien, akurat, dan adil, dengan mempertimbangkan kontribusi masing-masing tenaga medis dan non-medis berdasarkan parameter yang telah ditetapkan.</p> <p>Penerapan sistem informasi remunerasi meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam proses pengelolaan jasa pelayanan, sehingga mengurangi potensi kesalahan dan konflik dalam pembagian kompensasi.</p>
3.	penerapan metode scrum untuk proyek pengembangan sumber daya manusia pada perusahaan media digital pertambangan	<p>Bagaimana penerapan metode Scrum dapat meningkatkan produktivitas karyawan dalam proses pengembangan sistem?</p> <p>Apa pengaruh penerapan pilar Scrum (transparansi, inspeksi, dan adaptasi) terhadap pola pikir dan perilaku karyawan?</p>	Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan metode pengembangan sistem Scrum	<p>Penerapan metode Scrum mampu meningkatkan produktivitas karyawan, khususnya dalam hal kolaborasi, kedisiplinan, dan kelincahan (agility) dalam bekerja.</p> <p>Tiga pilar Scrum — transparansi, inspeksi, dan adaptasi — terbukti mempengaruhi pola pikir dan perilaku</p>

NO	JUDUL	RUMUSAN MASALAH	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
		Sejauh mana peningkatan jumlah kunjungan website dapat dijadikan indikator keberhasilan implementasi metode Scrum?		<p>karyawan, menciptakan budaya kerja yang lebih terbuka, responsif terhadap umpan balik, dan siap beradaptasi dengan perubahan.</p> <p>Peningkatan jumlah kunjungan website digunakan sebagai indikator keberhasilan, yang menunjukkan adanya korelasi positif antara produktivitas tim dengan hasil akhir yang diterima pengguna.</p> <p>.</p>
4.	Implementasi Algoritma Fuzzy C-Means Pada Aplikasi Seleksi Karyawan Digital Talent di PT Telekomunikasi Indonesia	<p>Bagaimana proses seleksi digital talent di Chapter Developer and QA PT. Telkom Indonesia saat ini, dan apa saja kendala yang dihadapi?</p> <p>Bagaimana cara mengelompokkan pelamar digital talent berdasarkan job level agar sesuai dengan kebutuhan proyek IT di Telkom?</p> <p>Bagaimana penerapan algoritma Fuzzy C-Means dapat membantu memprediksi job level pelamar untuk mempercepat dan meningkatkan akurasi proses seleksi?</p>	Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan metode pengembangan sistem <i>Scrum</i>	<p>Menganalisis permasalahan dalam proses seleksi digital talent di Chapter Developer and QA PT. Telkom Indonesia.</p> <p>Mengembangkan model prediksi job level pelamar digital talent menggunakan algoritma Fuzzy C-Means.</p> <p>Mengelompokkan pelamar berdasarkan variabel-variabel tertentu ke dalam kategori job level (basic, junior, medium, dan senior).</p>

NO	JUDUL	RUMUSAN MASALAH	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
5.	Penerapan Metode <i>Design Thinking</i> Pada Model Perancangan UI/UX Pada Fitur <i>Report Helpdesk Ticketing</i> Sistem	<p>Bagaimana proses pekerjaan yang dilakukan saat ini masih belum optimal karena belum adanya <i>report ticket</i> yang memudahkan <i>Agent</i> dan <i>Manager</i> untuk melihat data seluruh <i>ticket</i> dan tampilan dari <i>web helpdesk ticketing system</i> yang ada kurang menarik sehingga penulis ingin mengubah tampilannya?</p> <p>Berdasarkan masalah tersebut, maka diperlukan perancangan sistem pada aplikasi <i>Helpdesk ticketing system</i> seperti apa ?</p>	<p>Penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan metode pengembangan sistem <i>Design Thinking</i></p>	<p>Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menarik kesimpulan pada penerapan ui/ux Sistem informasi <i>helpdesk ticketing</i> sistem Berbasis <i>Web</i>, yaitu dengan perancangan ui/ux sistem informasi <i>helpdesk ticketing</i> ini dapat membantu kinerja dari tim departemen <i>system</i> informasi dalam memberikan pelayanan penyampaian keluhan langsung yang di gunakan oleh user langsung melalui sistem informasi <i>helpdesk ticketing</i> berbasis <i>web</i> perusahaan. Hasil uji usability dengan menggunakan SUS diperoleh nilai sebesar 78 yang dimana itu menunjukkan hasil yang baik atau skala “B” berdasarkan nilai SUS. Oleh karena itu, penelitian ini berhasil memberikan pengalaman pengguna</p>

NO	JUDUL	RUMUSAN MASALAH	METODE PENELITIAN	HASIL PENELITIAN
				dan desain antarmuka yang baik untuk aplikasi <i>helpdesk ticketing</i> sistem.

2.2 Landasan Teori

Dalam rangka mendapatkan hasil penelitian ini, adapun dari landasan teori yang digunakan penelitian pada perancangan rekrutmen management system berbasis *website* pada PT lingga cipta insania menggunakan metode *scrum* antara lain yaitu:

2.2.1 Perancangan

Menurut (Sayyid Jamal Al Din, 2022). Perancangan ialah aktifitas yang berfungsi untuk mendesain suatu sistem yang baru dan bisa mengatasi permasalahan yang dialami, menjadikan proses perancangan sesuai dengan pengguna dalam mencapai tujuan, berdasarkan alternatif penentuan sistem yang kompeten. Didasari pada kebutuhan baru, perkembangan usaha, perkembangan teknologi dan imbas dari luar yang mewajibkan adanya kegiatan pengembangan sistem informasi yang baru dalam hal mengimbangi dinamika usaha.

2.2.2 Pengertian Sistem

Pengertian dan definisi sistem pada berbagai bidang berbeda-beda, tetapi meskipun istilah sistem yang digunakan bervariasi, semua sistem pada bidang-bidang tersebut mempunyai beberapa persyaratan umum, yaitu sistem harus mempunyai elemen, lingkungan, interaksi antar elemen, interaksi antara elemen dengan lingkungannya, dan yang terpenting adalah sistem harus mempunyai tujuan yang akan dicapai.

Berdasarkan persyaratan ini, sistem dapat didefinisikan sebagai seperangkat elemen yang digabungkan satu dengan lainnya untuk suatu tujuan bersama. Kumpulan elemen terdiri dari manusia, mesin, prosedur, dokumen, data atau elemen lain yang terorganisir dari elemen-elemen tersebut. Elemen sistem disamping berhubungan satu sama lain, juga berhubungan dengan lingkungannya untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

Menurut (Hayati et al., 2022). Sistem ialah sekumpulan unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, dan terpadu untuk mencapai suatu tujuan, dimana sistem dapat membantu mencapai tujuan bersama.

2.2.3 Manajemen Informasi

Menurut (Baslini, 2022), Manajemen ialah suatu proses berkelanjutan yang terdiri dari kemampuan dan keterampilan spesial yang dimiliki seseorang dalam melaksanakan kegiatan baik dalam hal perorangan maupun kelompok atau melalui orang lain dalam mengelola dan menggunakan segala sumber untuk mencapai tujuan organisasi secara efektif, produktif & efisien. Manajemen dapat diartikan sebuah kemampuan untuk mengorganisir segala sesuatu agar menjadi efisien. Menurut Martin Halomoan Lumbangaol dalam (Risti, 2023). Informasi merupakan sebuah hasil dari pemrosesan data yang relevan dan mempunyai manfaat bagi penggunaannya. Dengan demikian, manajemen informasi merupakan kegiatan yang berkelanjutan dalam pengelolaan data yang telah diproses menjadi informasi yang akurat guna mencapai tujuan pribadi maupun kelompok secara efektif dan efisien.

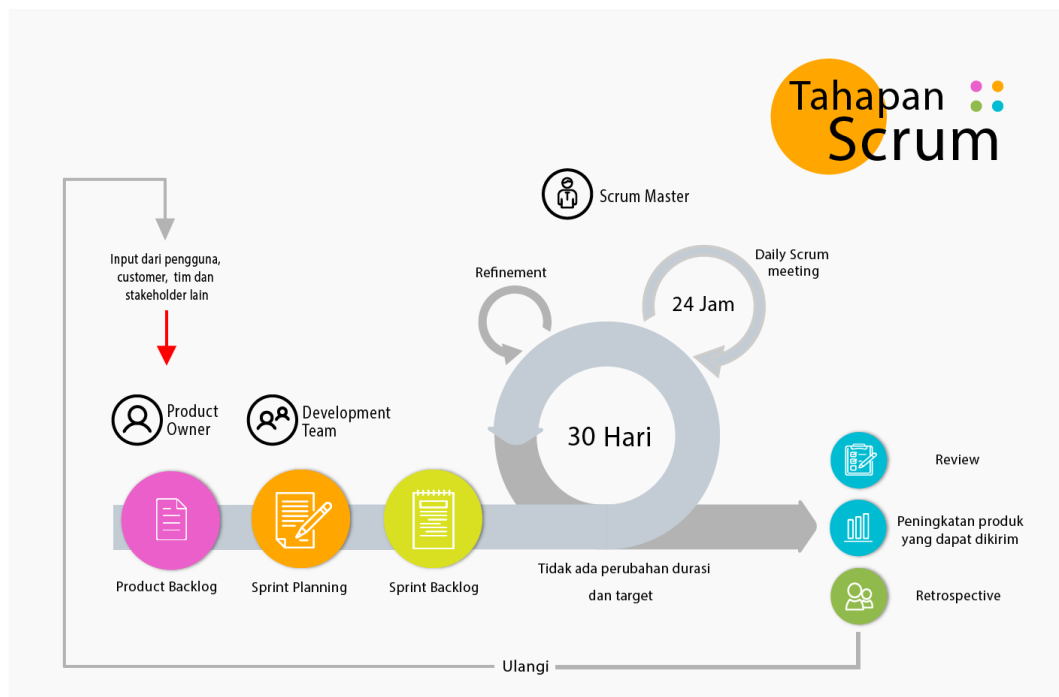
2.2.4 Website

Menurut (Budikusuma & Susanto, 2022). *Website* adalah sekumpulan halaman situs yang terdapat pada domain maupun sub domain yang lokasinya berada pada *worldwide* didalam sebuah internet. *Website* merupakan software yang meliputi laman-laman situs yang dapat mempresentasikan konten audio, teks, maupun video kepada *user* yang mana laman-laman situs tersebut mempunyai

akses domain *worldwide* ke dalam internet. Sehingga dapat dikatakan *website* ialah aplikasi konten yang memakai *protocol HTTP (Hyper Text Transfer)* dimana dalam mengaksesnya diperlukan sebuah *browser*.

2.2.5 Metode Scrum

Menurut (Muhammad Risky, 2022). *Scrum* adalah kerangka kerja dalam pengembangan perangkat lunak yang bersifat iteratif dan inkremental, memungkinkan tim untuk beradaptasi dengan perubahan kebutuhan secara cepat dan efisien. Dengan struktur peran, artefak, dan event yang jelas, Scrum mendukung kolaborasi tim dan peningkatan kualitas produk secara berkelanjutan..








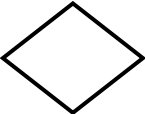
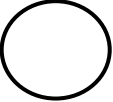
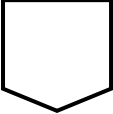
Gambar 2.1 Metode Scrum


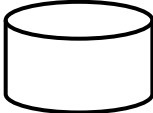
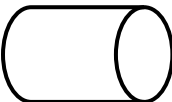

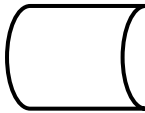
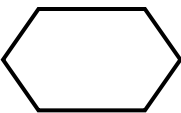
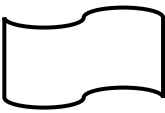
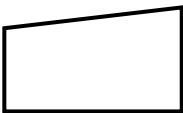
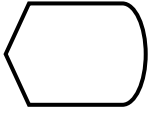

2.2.6 Flowchart

Menurut (Gilang Chumbara et al., 2024). *Flowchart* adalah sebuah bagan yang mengalir pada suatu prosedur atau program sistem menurut logika. Flowchart

merupakan langkah-langkah untuk menjabatkan tahap-tahap suatu permasalahan dengan memvisualisasikan simbol-simbol tertentu yang mudah untuk digunakan, dipahami & standar. Dapat disimpulkan, flowchart adalah bagan alir untuk menggambarkan langkah-langkah penyelesaian masalah secara terurai, hierarki & sederhana dengan menggunakan simbol-simbol yang nantinya mudah dipahami oleh seorang programmer namun harus digaris bawahi bahwasanya tahapan yang ada harus disajikan secara sederhana, jelas & tepat.

Tabel 2.2 Simbol *Flowchart*

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Terminator</i>	Start/End
2		<i>Flowline</i>	Arah aliran program atau representasi alur kerja
3		<i>Process</i>	Proses pengolahan atau perhitungan data
4		<i>Input dan output</i>	Proses masukan/keluaran data atau informasi
5		<i>Predefined Process</i>	Memulai cabang program atau menjalankannya
6		<i>Decision</i>	Analogi deklarasi pilihan untuk kedepannya
7		<i>On-page Connector</i>	Penyambung bagian flowchart di satu laman
8		<i>Off-page Connector</i>	Penyambung bagian flowchart di beda laman

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
9		<i>Document</i>	Representasi suatu dokumen/kegiatan mencetak informasi
10		<i>Magnetic Disk</i>	Input/output using magnetic disk
11		<i>Magnetic Drum</i>	Input/output using magnetic drum
12		<i>Magnetic Tape</i>	Input/output using magnetic tape
13		<i>Storage Data</i>	Input/output using direct storage data
14		<i>Preparation</i>	Proses inialisasi atau pembelian harga diawal
15		<i>Punched Tape</i>	Input/output using punched tape
16		<i>Manual Input</i>	Input manual berdasarkan keyboard
17		<i>Display</i>	Output yang ditampilkan berdasarkan terminal
18		<i>Manual Operation</i>	Proses Manual

2.2.7 Unified Modelling Language (UML)


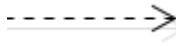

Menurut (Perdana et al., 2022). UML merupakan kumpulan tata cara yang dipergunakan untuk mengkategorikan sebuah perangkat lunak berbasis obyek. Sementara menurut (Ruza et al., 2023). merupakan sebuah bahasa pemodelan yang sudah menjadi standar dalam industri perangkat lunak yang digunakan untuk merancang, memvisualisasi & mendokumentasikan sistem *software*.

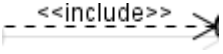
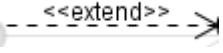


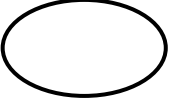
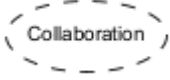

Sehingga dapat disimpulkan UML merupakan sistematisa teknik pengembangan sistem yang berupa bahasa visual yang digunakan untuk pemodelan sebuah sistem sebagai alat untuk spesifikasi & dokumentasi pada sistem.

2.2.7.1 Use Case Diagram

Menurut (Andiko & Cahyono, 2022). *Use case diagram* adalah salah satu metode penggambaran interaksi antara sistem dengan aktor atau user yang akan menggunakan sistem tersebut. Pada *use case diagram* juga menggambarkan secara kasar kelakuan user terhadap sistem yang dibangun dan fungsi apa saja yang ada pada sistem tersebut yang dapat dilakukan oleh pengguna aplikasi.

Tabel 2.3 Simbol *Use Case Diagram*

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya, yaitu objek induk (<i>ancestor</i>)





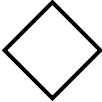
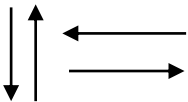
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>explicit</i>
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek yang satu dengan objek lainnya
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem terbatas
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerjasama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi)
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

Sumber: *Book* (Henderi & Rahwanto, 2022)

2.2.7.2 Activity Diagram

Menurut (Andiko & Cahyono, 2022). *Activity diagram* adalah salah satu jenis diagram pada UML yang dapat memodelkan proses apa saja yang terjadi pada sistem. Dengan demikian, *Activity diagram* merupakan suatu diagram yang memvisualisasikan sifat dinamis secara alamiah sebuah sistem dalam bentuk *flow & control* dari aktifitas-aktifitas lainnya.

Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram






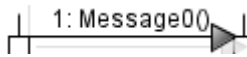
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Digunakan untuk memperlihatkan bagaimana kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
2		<i>Action</i>	<i>State</i> dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
3		<i>Initial Node</i>	Titik awal yang menandakan dimulainya suatu kegiatan.
4		<i>Activity Final Node</i>	Titik akhir yang menandakan bagaimana suatu kegiatan berakhir.
5		<i>Decision</i>	Untuk menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang harus diambil dalam kondisi tertentu.
6		<i>Line Connector</i>	Untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.

Sumber: *Book* (Henderi & Rahwanto, 2022)

2.2.7.3 Sequence Diagram

Menurut (Henderi & Rahwanto, 2022). Dalam bukunya UML POWERED DESIGN SYSTEM USING VISUAL PARADIGM, *Sequence diagram* adalah *diagram* yang menggambarkan cara objek berinteraksi satu sama lain dengan melalui pesan pada sekuensi sebuah operasi maupaun *use case*. Dapat disimpulkan bahwa *sequence diagram* adalah sebuah diagram yang memvisualisasikan bagaimana sebuah pesan terkirim dan juga diterima diantara objek maupaun urutan.

Tabel 2.5 Simbol *Sequence Diagram*

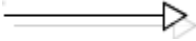

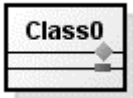
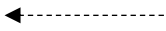


NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem
2		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan pada entitas
3		<i>Boundry Class</i>	Menggambarkan sebuah gambaran dari <i>form</i>
4		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara <i>boundry</i> dengan tabel
5		<i>A focus of control & a lifeline</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya <i>message</i>
6		<i>A message</i>	Menggambarkan pengiriman pesan

Sumber: *Book* (Henderi & Rahwanto, 2022)

2.2.7.4 Class Diagram

Menurut (Andiko & Cahyono, 2022). *Class diagram* digunakan untuk menampilkan class yang ada pada sistem. Diagram ini dapat memberikan sebuah gambaran mengenai sistem maupun relasi yang terdapat pada sistem.

Tabel 2.6 Simbol *Class Diagram*

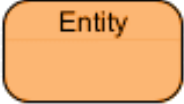
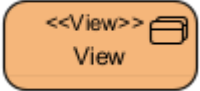
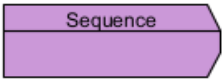




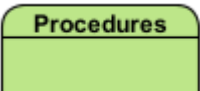
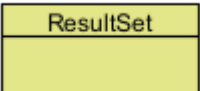
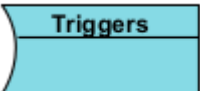
NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya, yaitu objek induk (ancestor)
2		<i>Navigable Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
4		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek
5		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang tidak mandiri
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan objek yang satu dengan yang lain



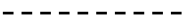
Sumber: *Book* (Henderi & Rahwanto, 2022)

2.2.8 Entity Relationship Diagram

Menurut (Afifah, 2022). *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah sebuah diagram yang berbentuk seperti notasi grafis dalam pembuatan *database* yang menghubungkan antara data satu dengan lainnya. ERD berfungsi sebagai alat bantu dalam perancangan *database* yang memberikan visualisasi bagaimana kerja *database* yang nantinya dibuat.

Tabel 2.7 Simbol Entity Relationship Diagram

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Entity</i>	Sebuah <i>table</i> dalam <i>database</i>
2		<i>View</i>	Kueri tersimpan yang dapat diakses sebagai tabel virtual dalam database relasional
3		<i>Sequence</i>	Mendefinisikan cara untuk menghasilkan urutan angka
4		<i>One-to-One Relationship</i>	Derajat kardinalitas <i>one to one</i> jika satu entitas x hanya berelasi dengan satu entitas y, ataupun sebaliknya
5		<i>One-to-Many Relationship</i>	Derajat kardinalitas <i>one to many</i> terjadi jika satu entitas x berelasi dengan banyak entitas y, ataupun sebaliknya
6		<i>Many-to-One Relationship</i>	Derajat kardinalitas <i>many to one</i> jika banyak entitas x berelasi dengan satu entitas y, ataupun sebaliknya
7		<i>Many-to-Many Relationship</i>	Derajat kardinalitas <i>many to many</i> terjadi jika banyak entitas x berelasi dengan banyak entitas y ataupun sebaliknya.
8		<i>Stored Procedures</i>	Serangkaian prosedur yang sudah tersedia dari aplikasi untuk mengakses database
9		<i>Stored Procedure ResultSet</i>	Menyimpan hasil yang dikembalikan dengan prosedur tersimpan
10		<i>Triggers</i>	Serangkaian prosedur yang dijalankan secara otomatis ketika peristiwa tertentu terjadi

NO	SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
11		<i>Generalization</i>	Ada antara entitas terkait di mana yang satu adalah bentuk khusus dari yang lain
12		<i>Note</i>	Area teks untuk dimasukkan ke dalam komentar
13		<i>Anchor</i>	Konektor yang tersambung ke bentuk catatan untuk melampirkan deskripsi tambahan tentang elemen model yang tersambung

Sumber: www.visual-paradigm.com

2.2.9 Bahasa Pemrograman GO

Menurut (Alan A. A. Donovan dan Brian W,2012). *Go*, yang juga dikenal sebagai *Golang*, adalah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh Google. Diperkenalkan pada tahun 2009, Go dirancang untuk menjadi bahasa yang sederhana, efisien, dan mudah digunakan, dengan fokus pada pengembangan perangkat lunak yang dapat berskala besar dan performa tinggi. Beberapa karakteristik utama dari Go adalah:

- **Kompilasi Cepat:** Go memiliki waktu kompilasi yang sangat cepat, memungkinkan pengembang untuk menguji dan menjalankan kode dengan lebih efisien.
- **Pengelolaan Memori Otomatis:** Go menggunakan garbage collection untuk mengelola memori, sehingga mengurangi kemungkinan kebocoran memori.
- **Dukungan untuk Concurrency:** Go memiliki fitur goroutines dan channels yang memudahkan pengembangan aplikasi yang dapat berjalan secara bersamaan (concurrent).
- **Sintaks yang Sederhana:** Go memiliki sintaks yang bersih dan mudah dipahami, membuatnya lebih mudah untuk dipelajari oleh pemula.

2.2.10 Framework echo

Menurut (Euaggelion & Somya, 2022). *Echo* merupakan *framework go programming*, yang ringan dan cepat untuk bahasa pemrograman Go (Golang). Framework ini dirancang untuk memudahkan pengembangan aplikasi web dengan menyediakan berbagai fitur seperti:

- **Routing yang Efisien:** Echo memiliki sistem routing yang cepat dan fleksibel, memungkinkan pengembang untuk mendefinisikan rute dengan mudah.
- **Middleware:** Echo mendukung penggunaan middleware, yang memungkinkan pengembang untuk menambahkan fungsionalitas tambahan seperti autentikasi, logging, dan pengolahan permintaan.
- **Pengelolaan Permintaan dan Respons:** Echo menyediakan cara yang sederhana untuk menangani permintaan HTTP dan membangun respons.
- **Dukungan untuk WebSocket:** Echo juga mendukung komunikasi real-time melalui WebSocket.
- **Kinerja Tinggi:** Echo dirancang untuk memberikan kinerja yang optimal, menjadikannya pilihan yang baik untuk aplikasi yang memerlukan kecepatan dan efisiensi.

2.2.11 MySQL Database

Menurut (Sibagariang et al., 2021). MySQL adalah perangkat lunak yang masuk kedalam RDBMS (*Relational Database Management System*) yakni memiliki sifat *open source*. MySQL dikenal mampu mengirimkan dan menerima data dengan cepat, bersifat multiuser dan menggunakan perintah basis SQL. Sehingga dapat disimpulkan MySQL merupakan RDBMS yang cocok untuk pengembangan perangkat lunak.

2.2.12 Pengujian Sistem

Menurut (Eriana & Zein, 2021). Pengujian adalah proses esensial dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilaksanakan sebagai *quality assurance* dan untuk mengetahui kelemahan dari perangkat lunak tersebut. Tujuannya adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yakni mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisa, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak tersebut.

2.2.12.1 Black Box Testing

Menurut (Eriana & Zein, 2021). *Black box testing* adalah pengujian sistem yang berpusat pada persyaratan fungsional sistem. Sementara menurut (Sibagariang et al., 2021), *Black box testing* ialah pengujian yang berlandaskan spesifikasi. Kebenaran sistem yang akan dites hanya dipandang dari output yang dihasilkan dari data atau kondisi input yang dilakukan untuk fungsi yang ada. Sehingga dapat diartikan pengujian *black box* ialah pengujian sistem berbasis persyaratan fungsional yang sederhana dilakukan untuk menguji suatu sistem dengan memperhatikan output yang dilahirkan dari input yang diaplikasikan.

2.2.12.2 White Box Testing

Menurut Emi Sita Eriana dalam (Eriana, 2020). *White box testing* merupakan pengujian yang dilakukan untuk menguji dan menganalisis kode program bilamana terjadi kesalahan atau tidak. Sementara itu, menurut Nurdiana dalam (Nurdin et al., 2022) , *White box testing* berkaitan dengan alur dan logika yang digunakan dalam kode program pada aplikasi yang dirancang. Dengan demikian, *white box testing* adalah pengujian yang dilakukan pada kode program yang berkaitan dengan alur dan logika yang digunakan pada kode program tersebut.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Analisis Kebutuhan

Pada Analisa kebutuhan dalam perancangan sistem manajemen informasi berbasis *website* ini merupakan proses untuk kebutuhan yang diperlukan untuk pengembang sistem atau aplikasi, dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras yang diperlukan dalam perancangan rekrutmen management system berbasis *website* pada PT lingga cipta insania

3.1.1 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*Software*) yang digunakan oleh peneliti untuk mendukung rekrutment management system berbasis website pada PT lingga cipta insania sebagai berikut:

1. Sistem Operasi *Windows* 11, yang mendukung perkembangan berbasis *website*.
2. *Visual Studio Code* sebagai *text editor* untuk mengedit mengubah dan menulis *text code / source code* Bahasa Pemrograman.
3. *Sql yog* untuk Database Manajemen System (DBMS) MySQL.
4. XAMPP.
5. Bahasa Pemrograman GO dan *Framework echo*.
6. *Browser (Google Chrome)*.
7. *Postman* untuk melakukan unit test pada api
8. *Trello* untuk kanban project

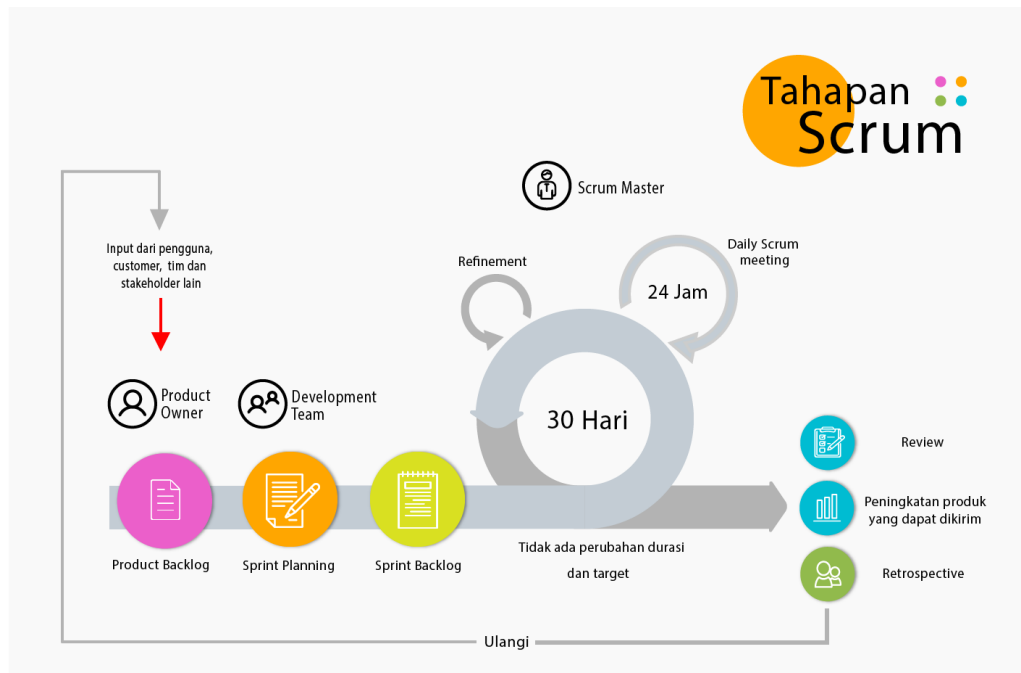
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan peneliti untuk mendukung rekrutment management system berbasis website pada PT lingga cipta insania sebagai berikut:

1. Komputer pengembangan dengan *Prosesor Intel Core i3* atau setara, RAM 8GB dan penyimpanan 500GB.
2. Perangkat jaringan untuk memastikan koneksi jaringan internet stabil.
3. Mouse
4. Hardisk

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif eksploratif. Pendekatan kualitatif dipilih karena tujuan penelitian ini adalah untuk memahami kebutuhan, pengalaman, dan tantangan yang dihadapi oleh hrd dalam mengelola sistem rekrutmen, serta untuk merancang rekrutment management system berbasis *website* yang sesuai dengan kebutuhan. Dalam perancangan rekrutmen management system berbasis *website* pada PT lingga cipta insania penulis menggunakan metode *scrum*. Dengan pendekatan kualitatif dan penerapan metode *scrum*, penelitian ini dapat menjembatani antara kebutuhan praktis hrd dan solusi berbasis teknologi yang relevan dan sesuai dengan kondisi lapangan. Terdapat lima tahapan yang merupakan pendekatan yang berfokus pada pemahaman pengguna dan pada iterasi pada sprint taks pada metode *scrum*.



Gambar 3.1 Tahapan Scrum

Proses ini terdiri dari lima tahapan utama ialah:

1. *Product backlog* : Pada tahapan pertama berisi daftar apa saja yang harus dilakukan sesuai dengan skala prioritas penelitian. Dalam menentukan skala prioritas, peneliti menggunakan 3 warna skala prioritas sebagai berikut:
 - (a) Merah : Pada warna ini menunjukkan bahwa skala prioritas tinggi dan perlu di prioritaskan.
 - (b) Kuning : Pada warna ini menunjukkan bahwa skala prioritas menengah dan harus dikerjakan setelah kebutuhan skala prioritas tinggi.

- (c) Hijau : Pada warna ini menunjukkan bahwa skala prioritas rendah atau tidak terlalu prioritas dan harus dikerjakan ketika kebutuhan skala prioritas menengah terpenuhi



Gambar Sprint Taks 1

2. *Sprint Planing* : Dalam tahapan sprint planning, produk atau proyek teratas dalam product backlog kemudian disusun kembali menjadi sprint backlog. Dalam tahap ini peneliti dapat membuat sprint taks beserta batas akhir sprint taks berdasarkan prioritas yang sudah dibuat di product backlog .
3. *Sprint* : Pada tahap ini, Setelah cara dan batas waktu pengerjaan ditentukan dalam sprint planning, tahapan metode scrum selanjutnya adalah melakukan sprint..

4. *Sprint review* : tahapan sprint yang terakhir. Dalam proses ini, produk atau proyek yang dikerjakan harus sudah selesai dan siap digunakan. Kemudian produk tersebut akan direview kembali..
5. *Retrospective Process* : Pada Tahap ini Proses yang dilakukan peneliti mulai dari pembuatan backlog hingga review diingat dan dilakukan kembali dalam proses scrum proyek selanjutnya

3.3 Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan metode analisis tematik dengan pendekatan metode kualitatif, menggunakan beberapa langkah yang bertujuan untuk mengidentifikasi pola atau tema yang muncul dari data kualitatif, seperti wawancara, observasi, dan dokumentasi. Metode Pengumpulan data dengan melakukan wawancara, observasi, dan dokumen yang dianalisis. Dengan pendekatan analisis tematik, dapat mengidentifikasi berbagai aspek penting dari penerapan teknologi dalam rekrutment management system, khususnya di PT Lingga cipta insania, dan bagaimana metode *Scrum* dapat digunakan untuk perancangan sistem yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiifah, K. (2022). *Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review*.
- Andiko, R. S. D., & Cahyono, M. R. A. (2022). *Rancang Bangun Aplikasi Transaksi Barcode Berbasis Java Dan Melalui Metode Unified Modeling Language (UML)*. 3(2).
- Baslini, B. (2022). Peran, Tugas dan Tanggung Jawab Manajemen Pendidikan. *Journal of Innovation in Teaching and Instructional Media*, 2(2), 109–115. <https://doi.org/10.52690/jitim.v2i2.276>
- Budikusuma, I., & Susanto, E. S. (2022). *PENGEMBANGAN APLIKASI TOEFL PRACTICE EXAM BERBASIS WEBSITE PADA UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA*. 6(1).
- Eriana, E. S. (2020, Oktober). *PENGUJIAN SISTEM INFORMASI APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB DENGAN WHITE BOX TESTING*.
- Eriana, E. S., & Zein, A. (2021). *PENERAPAN METODE PERSONAL EXTREME PROGRAMMING DALAM PERANCANGAN APLIKASI PEMILIHAN KETUA HMSI DENGAN WEIGHTED PRODUCT*.
- Euaggelion, Y. V., & Somya, R. (2022). ANALISIS DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PENJUALAN KOSMETIK DI BMC BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 7(1), 36. <https://doi.org/10.35314/isi.v7i1.2359>
- Gilang Chumbara, Iwan Setiawan, & Fajriyah. (2024). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Otomotif dan Pengenalan Komponen-komponen Pada Mesin Mobil Berbasis Android. *Jurnal RESTIKOM : Riset Teknik Informatika dan Komputer*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.52005/restikom.v6i1.181>
- Hartina, I., Nurmallasari, N., & Hidayat, T. (2022). PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA MODEL PERANCANGAN UI/UX PADA FITUR REPORT HELPDESK TICKETING SISTEM. *INTI Nusa Mandiri*, 17(1), 24–31. <https://doi.org/10.33480/inti.v17i1.3451>
- Hayati, N. F., Dewi, A. R., & Lubis, F. R. (2022). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KAMAR KOST PADA RUKOST AYAH BUNDA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING. *METHOMIKA Jurnal Manajemen Informatika dan Komputerisasi Akuntansi*, 6(1), 29–33. <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol6No1.pp29-33>

- Henderi, R., U., & Rahwanto, E. (2022). *UML POWERED DESIGN SYSTEM USING VISUAL PARADIGM*.
- Nurdin, M., Fauziah, F., & Komalasari, R. T. (2022). Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat Berbasis Web menggunakan Metode First Come First Serve dan White Box Testing. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 6(1), 145–151. <https://doi.org/10.35870/jtik.v6i1.395>
- Nurrohmah, S., & Andrian, R. (2023). Mendesain Ulang Tampilan UI Website Desa Sukamukti Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 13(1), 29–43. <https://doi.org/10.34010/jati.v13i1.8756>
- Padmanaba, A. (2020). *KOMPARASI PENGGUNAAN FRAMEWORK CODEIGNITER VS PHP NATIVE PADA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SURAT SEKRETARIAT DPRD PEMALANG*. 8(1).
- Perdana, M. W., Haryanto, D., Alfresi, A. I., Hamidani, S., & Tegriansyah, A. F. (2022). SISTEM INFORMASI HIMPUNAN MAHASISWA BERBASIS WEB PADA PRODI TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*, 5(1), 32. <https://doi.org/10.32502/digital.v5i1.4386>
- Ruza, M., Wijaya, I. S., & Suratno, E. (2023). Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Karyawan Terbaik dengan Metode TOPSIS pada PT. Sumbertama Nusa Pertiwi. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 13(2), 121–134. <https://doi.org/10.34010/jamika.v13i2.9901>
- Sibagariang, S., Dzikri, A., Resda, D. P., & Purba, J. H. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Organisasi Mahasiswa (SIOMAH). *JURNAL MAHAJANA INFORMASI*, 6(2), 54–60. <https://doi.org/10.51544/jurnalmi.v6i2.2446>
- Wibowo, M. R., & Setiaji, H. (2020). *Perancangan Website Bisnis Thrifdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking*.