

BAB II

TINJAUAN MASALAH

2.1. Teori Dasar

2.1.1. Karyawan

Karyawan adalah aset terbesar bagi sebuah perusahaan. Karyawan adalah penduduk dengan usia kerja yang dapat membantu perusahaan untuk mencapai tujuan operasional dan bisnis perusahaan melalui jasa yang diberikan. Jasa yang diberikan bisa dalam bentuk pikiran maupun tenaga (Hilmi Nugraha, 2020). Karyawan menjadi penentu dalam perjalanan kesuksesan sebuah perusahaan. Karyawan yang berkualitas dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan dalam menjalankan bisnis guna mencapai target yang selaras dengan visi dan misi perusahaan.

2.1.2. *Onboarding*

Onboarding atau dikenal sebagai orientasi merupakan kegiatan pengenalan bagi karyawan baru secara sistematis untuk mengenalkan pekerjaan mereka, rekan kerja, dan organisasi (Hakim, dkk., 2020). *Onboarding* bertujuan memberi dukungan kepada karyawan baru agar dapat beradaptasi dengan aspek sosial, budaya, dan kinerja perusahaan agar pekerjaan mereka dapat berjalan dengan cepat dan lancar (Bauer, 2010).

Oleh karena itu, kegiatan *onboarding* berperan penting untuk membantu karyawan dalam masa transisi memasuki lingkungan kerja baru. Kegiatan *onboarding* ini memiliki elemen yang perlu diterapkan agar dapat mencapai tujuan kegiatan *onboarding*. Menurut Talya N. Beaur (2010), pilar kegiatan *onboarding* didasari dari empat elemen, yaitu:

1. *Compliance*

Karyawan baru akan diajarkan terkait aturan dan regulasi dasar yang berkaitan dengan perusahaan.

2. *Clarification*

Memastikan karyawan baru sudah paham akan pekerjaan dan ekspektasi atas kinerja mereka.

3. *Culture*

Karyawan akan bekali pemahaman terkait budaya dan norma – norma yang berlaku pada perusahaan.

4. *Connections*

Membangun hubungan interpersonal antara karyawan baru dengan karyawan lama.

2.1.3. Aplikasi

Menurut Habibi dan Riki (2020), sebagaimana dikutip dalam Novria dkk. (2022), aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang dikembangkan agar siap pakai dan bisa digunakan untuk mengeksekusi sejumlah perintah maupun instruksi sebagai solusi dalam pemecahan masalah yang dialami oleh pengguna. Pemecahan masalah ini dilakukan dengan menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi pada sebuah komputerisasi dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut.

Aplikasi dibagi menjadi tiga jenis yaitu.

1. Aplikasi web yakni merupakan aplikasi yang dijalankan melalui browser
2. Aplikasi berbasis mobile yakni aplikasi yang dijalankan melalui *smartphone*
3. Aplikasi desktop yakni aplikasi yang dilakukan instalasi dan dijalankan melalui komputer

2.1.4. Web

Web adalah media untuk menyampaikan informasi dalam berbagai bentuk seperti teks, gambar, video, suara, animasi, atau gabungan dari semua elemen tersebut. Web dibentuk dari banyak halaman saling terhubung dan bertaut. Untuk menghubungkan antar halaman pada web menggunakan *hyperlink* (Elgamar, 2020). Sedangkan aplikasi berbasis web adalah aplikasi yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman seperti HTML, CSS, dan JS, serta memerlukan server agar dapat diakses melalui browser oleh pengguna (Novria dkk., 2022).

2.1.5. Object Oriented Analysis Design (OOAD)

Object Oriented Analysis Diagram (OOAD) merupakan sebuah pendekatan untuk menganalisa serta membuat rancangan aplikasi melalui penggunaan paradigma berorientasi objek serta pemodelan visual selama siklus hidup pengembangan untuk memberikan hasil yang lebih baik dalam menjembatani komunikasi antara pengembang, pelanggan, dan pemangku kepentingan serta untuk meningkatkan kualitas produk yang dikembangkan. (Gechman, 2019).

2.1.6. *Unified Modeling Language* (UML)

Menurut Prasetya dkk. (2022), UML merupakan sebuah bahasa yang digunakan untuk menjelaskan, merepresentasikan, merancang, dan mendokumentasikan berbagai elemen, termasuk menghasilkan informasi alur bisnis awal untuk acuan pengembangan perangkat lunak dalam bentuk *modelling*, penjelasan, atau perangkat lunak, serta pemodelan bisnis dan sistem non-perangkat lunak lainnya. UML merupakan alat yang digunakan untuk menjembatani pengguna dengan pengembang. Berikut beberapa diagram yang digunakan dalam UML

A. Use Case Diagram

Menurut Hutauruk (2019), *use case diagram* adalah diagram yang merepresentasikan relasi antara aktor dengan sistem. Sedangkan menurut Putra dan Putri (2019), *use case diagram* digunakan untuk menggambarkan fungsionalitas sistem yang akan dikembangkan. Jadi bisa disimpulkan bahwa use case diagram merupakan alat yang untuk menunjukkan hubungan interaksi antara aktor dan sistem serta penggambaran fungsionalitas sistem yang akan dikembangkan. Berikut komponen yang terdapat pada use case diagram.

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya .
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

Gambar 2.1. Komponen Use Case Diagram

B. Activity Diagram

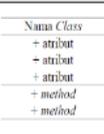
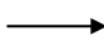
Menurut Sukamto dkk. (2013) dalam Suharni dkk. (2023), diagram yang digunakan dengan maksud untuk memberikan gambaran terhadap alur kerja atau aktivitas dari suatu sistem serta proses bisnis dalam perangkat lunak merupakan fungsi dari *activity diagram*. Fokus dari *activity diagram* yaitu berada pada alur bisnis proses sistem bukan pada detail tindakan aktor. Berikut simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram*.

Simbol	Nama	Deskripsi
	Initial	Menunjukkan di mana aliran kerja dimulai.
	Final	Menunjukkan di mana aliran kerja berakhir.
	Action	Langkah-langkah dalam sebuah activity.
	Decision	Menunjukkan di mana keputusan akan dibuat.
	Swimlane	Mengelompokkan activity berdasarkan actor.

Gambar 2.2. Komponen Activity Diagram

C. Class Diagram

Menurut Sukamto dan Shalahudin (2013) dalam Afifah dan Setyantoro (2021), class diagram adalah diagram yang mevisualisasikan struktur yang ada sistem dengan menunjukkan hubungan antar kelas yang akan digunakan dalam pengembangan sistem. Pada diagram kelas akan digambarkan atribut dan objek dalam kelas serta hubungan antar kelas yang ada. Berikut merupakan komponen yang terdapat dalam *class diagram*.

Simbol	Nama	Deskripsi
	Class	Himpunan objek-objek dari berbagai atribut yang me-miliki operasi yang sama.
	Association	Relasi antar kelas dengan makna umum dan biasanya disertai multiplicity.
	Directed Association	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas lain.
	Aggregation	Mengindikasikan keseluruhan bagian relationship disebut sebagai relasi.
	Composition	Relasi Composition terhadap class tempat dia bergantung.
	Dependency	Menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain.

Gambar 2.3. Komponen Class Diagram

D. Sequence Diagram

Sequence diagram merupakan sebuah diagram yang ditujukan guna memvisualisasikan kolaborasi dinamis antar objek yang berkesinambungan dalam sistem. Visualisasi ini dilakukan dengan menjelaskan interaksi antar objek sesuai dengan urutan waktu maupun rangkaian kejadian ketika seorang aktor dalam menjalankan sistem (Rejeki dkk., 2022). Komponen pembentuk *sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek yang terkait) (Agustini, 2022). Berikut komponen yang dapat digunakan pada *sequence diagram*.

Gambar	Nama	Keterangan
	Entity Class	Gambaran sistem sebagai landasan dalam menyusun basis data
	Boundary Class	Menangani komunikasi antar lingkungan sistem
	Control Class	Bertanggung jawab terhadap kelas-kelas terhadap objek yang berisi logika
	Recursive	Pesan untuk dirinya
	Activation	Mewakili proses durasi aktivasi sebuah operasi
	Life Line	Komponen yang digambarkan garis putus terhubung dengan objek

Gambar 2.4. Komponen Sequence Diagram

2.1.7. Database

Menurut Swara dan Peabriadi (2016) dalam Safudin dkk. (2020), basis data atau database merupakan suatu informasi yang tersusun dari kumpulan yang disimpan sebagai suatu kesatuan yang utuh dan sistematis dalam perangkat keras (komputer) untuk dapat dilakukan pengolahan menggunakan perangkat lunak untuk menghasilkan informasi yang berguna.

2.1.8. Pengujian Sistem

Menurut Sethi (2014) dalam Praniffa dkk. (2023), pengujian sistem (*testing*) merupakan tahap untuk melakukan pemeriksaan terhadap kesalahan yang memungkinkan timbul pada sistem. Tujuan pengujian sistem yaitu mencegah dan meminimalisir terjadinya kerugian yang ditimbulkan akibat kesalahan sistem. Pada pengujian sistem terdapat metode pengujian yang dikenal dengan metode *Blackbox Testing*. Menurut Sujono (2021) dalam Krisnianto (2023), *blackbox testing* merupakan pengujian yang berfokus pada detail aplikasi

seperti halaman maupun alur bisnis. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan aplikasi terhindar dari *bugs* serta memastikan aplikasi sesuai dengan alur bisnis yang diinginkan pengguna.

2.2. Tinjauan Studi

Beberapa riset yang telah dilaksanakan oleh para penulis sebelumnya sangat membantu penulis saat ini sebagai acuan dalam mengembangkan teori mengenai penelitian sistem *onboarding* karyawan baru berbasis web. Berikut beberapa referensi karya tulis yang mendukung penelitian ini, yaitu:

1. Referensi pertama merupakan riset yang dilakukan oleh Nabila, dkk di bulan Agustus tahun 2022. Riset ini berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi E-learning Berbasis Website Pada Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Jonggol (Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA) Volume 3, Nomor 2 Halaman 296 - 305) ”**. Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem *e-learning* berbasis web untuk mengatasi keterbatasan kegiatan pembelajaran selama masa Covid-19 dan jika guru yang bersangkutan berhalangan hadir. Sistem ini dirancang menggunakan metode waterfall. Tahap analisis kebutuhan pada riset ini dilakukan dengan metode PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service) dengan tujuan mengevaluasi sistem yang saat ini berjalan agar mendapatkan temuan maupun inovasi baru yang dapat dijadikan usulan perbaikan dan pengembangan sistem. Untuk proses desain sistem, penelitian ini menggunakan UML untuk memvisualisasikan proses bisnis dan fitur – fitur yang akan dikembangkan. Hasil penelitian tersebut berupa sistem berbasis web yang mencakup berbagai fitur, termasuk pengelolaan materi ajar dan kuis. Sistem ini dirancang untuk mempermudah akses materi dan penilaian, sehingga meningkatkan kelancaran serta fleksibilitas dalam proses pembelajaran.
2. Referensi kedua merupakan penelitian yang dilakukan oleh Syuhada dan Handriato pada bulan Desember tahun 2023 dengan judul **“Perancangan Aplikasi Learning Management System Berbasis Web Pada Trustco Cipta Madani”** (Jurnal Komputer Antartika Volume 1 Nomor 4 Halaman 158 - 166). Penelitian ini berfokus pada pengembangan sebuah *learning management system* (LMS) berbasis web untuk mengatasi pengelolaan pembelian kelas pelatihan serta pendistribusian materi pelatihan yang sebelumnya masih dilakukan melalui microsoft excel dan media sosial. Penelitian ini mengadopsi metode waterfall dalam mengembangkan LMS. Pengembangan ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, *framework* CodeIgniter 3, dan *database* MySQL.

Output dari penelitian tersebut berupa sebuah aplikasi LMS yang dapat memfasilitasi melakukan seluruh proses pelatihan dalam satu platform, mulai dari pembelian kelas, akses materi, pengerjaan kuis hingga penerbitan. Aplikasi ini juga meningkatkan efisiensi dalam pendistribusian materi pelatihan serta penerbitan sertifikat kepada peserta setelah selesai pelatihan.

3. Referensi ketiga merupakan riset yang dilakukan oleh Zuraiyah, dkk di bulan Juni Desember tahun 2021 dengan judul **“Pengembangan Learning Managemen System (LMS) Pelatihan SDM Menggunakan PHP dan Mysqli”** (Jurnal Aplikasi Bisnis dan Komputer (JUBIKOM) Volume 1 Nomor 2 Halaman 78-88). Penelitian ini membahas tentang pengembangan LMS untuk pelatihan sumber daya manusia di PT. Micro Madani Institute guna mempercepat waktu dan mengurangi biaya akomodasi pada pelatihan tatap muka. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *System Development Life Cycle (SDLC)* yang mencakup perencanaan, analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Pengembangan LMS ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* Mysql. Penelitian ini bertujuan untuk menyempurnakan sistem pelatihan yang sebelumnya dilakukan secara konvensional menjadi dilakukan secara digital. Hasil dari penelitian ini berupa LMS yang menyediakan fitur untuk pelatihan, pemateri, dan penerbitan sertifikat yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, serta mengoptimalkan efisiensi biaya dan waktu.
4. Referensi keempat merupakan riset yang dilakukan oleh Sari, dkk di bulan Maret tahun 2024 dengan judul **“Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Aplikasi Sistem Informasi Monitoring Santri Berbasis Website”** (Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi vol. 4, no. 1, pp. 316 –325). Penelitian ini membahas tentang implementasi sistem untuk melakukan pemantauan dan pengelolaan data santri secara digital untuk Pondok Pesanten PPAI Darun Najah 2 Malang. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode RAD dengan melalui tahapan perencanaan kebutuhan bersama pengurus pondok pesantren, desain sistem berdasarkan kebutuhan yang sudah dilakukan analisa serta identifikasi, dan implementasi berdasarkan hasil desain sistem. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi *monitoring* yang memungkinkan pemantauan biodata lengkap santri, serta manajemen pembayaran tanpa harus mencari arsip berkas secara manual. Hasil akhir ini bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi administrasi di Pondok Pesantren PPAI Darun Najah 2 Malang, khususnya bagi para wali santri di pesantren tersebut.

5. Referensi kelima merupakan riset yang dilakukan oleh Maharani, dkk di tahun 2022. Riset ini berjudul **”Rancangan Talent Acquisition dan Talent Onboarding Pada Perusahaan Perbankan”** (Yume : Jurnal Of Management Volume 5 Nomor 3 Halaman 640 – 647). Penelitian ini membahas tentang rancangan *talent acquisition* dan *talent onboarding* pada PT. XXX untuk membantu perusahaan dan karyawan baru dalam menyeleraskan tugas sehingga mempermudah proses integrasi karyawan. Fokus utama penelitian ini adalah melakukan perancangan alur rekrutmen dan proses *onboarding* agar dapat memonitor kegiatan *onboarding* dengan baik serta memastikan karyawan baru merasa nyaman dengan lingkungan kerja yang baru. Metodologi yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif, dengan mengumpulkan data melalui analisis berita industri, jurnal, artikel, serta literatur terkait. Hasil dari penelitian ini berupa rancangan prosedur yang telah diidentifikasi dan dinilai efektif dalam mengintegrasikan karyawan baru, dengan tujuan untuk meningkatkan performa kerja perusahaan.
6. Referensi keenam merupakan riset yang dilakukan oleh Sriwiyati, dkk pada bulan Mei tahun 2023 dengan judul **“Hubungan Pelaksanaan Orientasi Kerja Dengan Kemampuan Adaptasi Karyawan Baru”** (KOSALA: Jurnal Ilmu Kesehatan Volume 11 Nomor 1 Halaman 65 - 74). Penelitian ini berfokus untuk melakukan evaluasi antara keterkaitan hubungan pelaksanaan orientasi kerja dengan kemampuan adaptasi karyawan baru di RS. Dr. OEN Solo Baru. Orientasi ini dibagi menjadi dua yaitu kegiatan pengenalan rumah sakit dan pengenalan unit kerja karyawan baru tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisa bivariat dengan metode korelasional person. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa orientasi kerja yang baik berhubungan secara positif dengan kemampuan adaptasi karyawan baru. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa orientasi yang efektif dapat meningkatkan kemampuan adaptasi sehingga memungkinkan karyawan baru dapat lebih cepat berintegrasi dan memberikan kontribusi yang optimal.