# 7835-26253-1-PB.pdf



Universiti Teknologi MARA

#### **Document Details**

Submission ID

trn:oid:::13381:103096640

**Submission Date** 

Jul 1, 2025, 10:54 AM GMT+7

**Download Date** 

Jul 1, 2025, 11:22 AM GMT+7

File Name

7835-26253-1-PB.pdf

File Size

888.4 KB

10 Pages

4,228 Words

27,500 Characters



# 9% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

#### Filtered from the Report

- Bibliography
- Internet sources
- Crossref database
- Crossref posted content database

#### **Top Sources**

0% 📕 Publications

9% \_\_ Submitted works (Student Papers)

#### **Integrity Flags**

**0 Integrity Flags for Review** 

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.





### **Top Sources**

0% Publications

9% Land Submitted works (Student Papers)

## **Top Sources**

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1 Submitted works	
Universitas Sebelas Maret on 2025-01-21	3%
2 Submitted works	
Sriwijaya University on 2021-06-22	<1%
3 Submitted works	.404
Universitas Budi Luhur on 2025-01-22	<1%
4 Submitted works	
Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Keb	<1%
5 Submitted works	
Universitas Pamulang on 2022-03-01	<1%
6 Submitted works	
Universitas Tanjungpura on 2023-06-05	<1%
7 Submitted works	
Universiti Sains Islam Malaysia on 2016-12-12	<1%
8 Submitted works	
Sriwijaya University on 2020-06-23	<1%
9 Submitted works	
Universitas Musamus Merauke on 2024-10-15	<1%
10 Submitted works	
Universiti Brunei Darussalam on 2025-06-17	<1%
11 Submitted works	
Binus University International on 2019-07-01	<1%





12 Submitted works	
Universitas Jember on 2023-04-11	<1%
13 Submitted works	
Universitas Terbuka on 2018-02-23	<1%
14 Submitted works	
STT PLN on 2023-07-28	<1%
15 Submitted works	
Universitas Nahdlatul Ulama Lampung on 2025-02-13	<1%
16 Submitted works	
Universitas Negeri Jakarta on 2024-11-21	<1%
17 Submitted works	
Universitas Pancasila on 2022-02-01	<1%
18 Submitted works	
Universitas Sebelas Maret on 2019-05-12	<1%
19 Submitted works	
University of Wales, Bangor on 2010-01-26	<1%
20 Submitted works	
Universiti Teknologi MARA on 2015-06-24	<1%
21 Submitted works	
Universitas Kristen Satya Wacana on 2018-05-28	<1%



# Jurnal Informatika: Jurnal pengembangan IT

Vol. 9, No. 3, 2024 ISSN: 2477-5126, DOI:10.30591/jpit.v9i3.7835

# E-learning Academy Untuk Meningkatkan Kapasitas SDM Di Lingkungan Perusahaan Transportasi X

Roni Andarsyah \*,Cahyo Prianto , Dodi Permadi , Supono , Suci Fika Widyana , Gayuh Minang Lati Universitas Logistik dan Bisnis Internasional Jl.Sari Asih no.54 Sarijadi, Bandung Jawa Barat, 40151, Indonesia

#### Info Artikel

#### Riwayat Artikel:

Received 2024-10-17 Revised 2024-11-06 Accepted 2024-11-09

Abstract - Services in the field of land transportation services are still a sector needed by the community for mobility and economic growth. The main problem faced by Transportation Company X in developing human resources (HR) is the uneven skills and knowledge between generations in the organizational structure. Gen X dominates with 57.36%, Gen Y (38.34%) and Gen Z (4.29%). This has an impact on the ability to adapt to the demands of the modern transportation industry. This research aims to develop and implement an e-Learning Academy, to increase the capacity of X Transportation Company's human resources. This research methodology uses SCRUM framework in learning system development, with agile approach that allows adaptation to changes quickly and efficiently. E-Learning Academy features video-based learning and interactive elements that allow employees to learn independently, thus maximizing knowledge transfer and improving skills in various fields. Survey results after testing by users through user acceptance test activities show that on the Ease of Navigation aspect, 55% of respondents stated "strongly agree" the application is easy to use". The aspect of Confidence in Application Capabilities, the results are 55% of respondents "strongly agree" this application believes it can improve HR skills and abilities. For the Quality of Main Features, 36% of respondents stated "strongly agree" the main features in this application are easy to use and the remaining 64% stated "agree". On the aspect of Impact on HR Improvement, 46% of respondents "strongly agree" this application has a positive impact and the remaining 54% of respondents stated "agree". Finally, on the aspect of Benefit for the Company, 36% of respondents "strongly agree" that this application is useful and the remaining 64% stated "agree". This platform can be accessed across all business sectors so that it becomes a strategic tool that helps Transportation Company X achieve its goals and improve its public transportation services.

Keywords: E-Learning, capacity, development, HR, SCRUM

#### Corresponding Author:

Cahyo Prianto

Email: cahyo@ulbi.ac.id



This is an open access article under the <u>CC BY 4.0</u> license

Abstrak – Layanan dibidang jasa transportasi darat, masih menjadi sektor yang diperlukan oleh masyarakat untuk keperluan mobilitas dan pertumbuhan ekonomi. Permasalahan utama yang dihadapi Perusahaan Transportasi X dalam pengembangan sumber daya manusia (SDM) adalah adanya ketidakmerataan keterampilan dan pengetahuan antar generasi dalam struktur organisasi. Gen X mendominasi dengan 57,36%, Gen Y (38,34%) dan Gen Z (4,29%). Hal ini berdampak pada kemampuan adaptasi terhadap tuntutan industri transportasi modern. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menerapkan e-Learning Academy, untuk meningkatkan kapasitas SDM Perusahaan Transportasi X. Metodologi penelitian ini menggunakan kerangka kerja SCRUM dalam pengembangan sistem pembelajaran, dengan pendekatan agile yang memungkinkan adaptasi terhadap perubahan secara cepat dan efisien. E-Learning Academy dilengkapi fitur pembelajaran berbasis video dan elemen interaktif yang memungkinkan karyawan belajar secara mandiri, sehingga memaksimalkan transfer pengetahuan dan meningkatkan keterampilan di berbagai bidang. Hasil survei setelah dilakukan pengujian oleh pengguna melalui kegiatan user acceptance test menunjukkan bahwa pada aspek Kemudahan Navigasi, 55% responden menyatakan "sangat setuju" aplikasi mudah digunakan". Aspek Keyakinan pada Kemampuan Aplikasi, hasilnya 55% responden "sangat setuju" aplikasi ini yakin dapat meningkatkan keterampilan dan kemampuan SDM. Untuk Kualitas Fitur Utama, 36% responden menyatakan "sangat setuju" fitur utama dalam aplikasi ini mudah digunakan dan sisanya 64% menyatakan "setuju". Pada aspek Dampak pada Peningkatan SDM, terdapat 46% responden yang "sangat setuju" aplikasi ini berdampak positif dan sisanya 54% responden menyatakan "setuju". Terakhir, pada aspek Kebermanfaatan bagi Perusahaan, diperoleh 36% responden yang "sangat setuju" aplikasi ini bermanfaat dan sisanya 64% menyatakan" setuju". Platform ini dapat diakses diseluruh sektor bisnis sehingga menjadi alat strategis yang membantu Perusahaan Transportasi X mencapai tujuan dan meningkatkan layanan transportasi publiknya.

Kata Kunci: E-Learning, Kapasitas, Pengembangan, SDM, SCRUM

#### I. PENDAHULUAN

Transportasi adalah perpindahan orang atau benda dengan menggunakan sebuah kendaraan yang dioperasikan oleh manusia atau mesin. Sarana dan prasarana transportasi di suatu daerah memiliki fungsi yang sangat penting dalam menilai perkembangan daerah tersebut, baik di bidang ekonomi, sosial, maupun pendidikan[1]. Dalam konteks ini, Perusahaan Transportasi X merupakan perusahaan strategis yang menyediakan jasa transportasi darat, khususnya



254

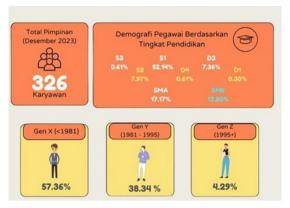
Vol. 9, No. 3, 2024



17

melalui armada bus[2], dan salah satu moda transportasi yang paling umum digunakan adalah bus kota[3], yang berfungsi untuk meningkatkan mobilitas Masyarakat dengan memberikan layanan terbaik, sebagai contoh terdapat produk *Imperial Suites* yang merupakan cara bagi perusahaan untuk meningkatkan jangkauan kepada masyarakat umum[4].

Untuk menyediakan layanan transportasi yang prima, maka Perusahaan harus ditopang oleh sumber daya manusia (SDM) yang kompeten dan aman. Sumber Daya Manusia merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap daya saing yang tinggi baik dalam industri maupun perdagangan. Sumber daya manusia juga merupakan faktor atau keunggulan kompetitif atau keunggulan bersaing yang diupayakan [5].



Gambar 1. Demografi Sumber Daya Manusia (SDM)

Hasil Laporan Tahunan Perusahaan Transportasi X 2023 sebagaimana yang terlihat pada gambar 1[6], diperoleh temuan utama dari demografi Sumber Daya Manusia (SDM) adalah bahwa Gen X (kurang dari tahun 1981) mencapai 57,36%, Gen Y (1981-1995) mencapai 38,34%, dan Gen Z (1995+) mencapai 4,29 persen. Kemudian demografi SDM berdasarkan Tingkat Pendidikan terlihat bahwa SDM dengan Tingkat Pendidikan S3 sebanyak 0,61%, SDM dengan Tingkat Pendidikan S1 sebanyak 52,14%, SDM dengan Tingkat Pendidikan D4 sebanyak 0,61%, SDM dengan Tingkat Pendidikan D3 sebanyak 7,36%, SDM dengan Tingkat Pendidikan D1 sebanyak 0,30%, SDM dengan Tingkat Pendidikan SMA sebanyak 17,17% dan SDM dengan Tingkat Pendidikan SMK sebanyak 13,80%

Berdasarkan data yang dipaparkan diatas, terdapat sebaran SDM dengan tingkat usia dan Tingkat Pendidikan yang sangat beragam, akibatnya, terjadi ketidakmerataan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan oleh setiap departemen di perusahaan Transportasi X, termasuk divisi PM SDM. Dengan demografi SDM yang beragam dalam Tingkat pendidikan serta terdiri dari beberapa generasi, termasuk Gen X, Gen Y, dan Gen Z, terdapat tantangan tersendiri dalam mengembangkan pengetahuan dan kreativitas di setiap organisasi di perusahaan. Oleh karena itu, menurut rencana strategis Badan Pengembangan SDM untuk tahun 2024[7], tujuan utama pengembangan SDM adalah untuk memastikan bahwa setiap karyawan dapat beradaptasi dengan kemajuan teknologi, meningkatkan efisiensi di tempat kerja, dan meningkatkan kualitas layanan transportasi jangka Panjang dan berdaya saing[8].

Sebagai perusahaan transportasi publik nasional, Perusahaan Transportasi X membutuhkan program pendidikan dan pelatihan yang terstruktur untuk memastikan bahwa seluruh karyawan, terutama yang bekerja di lapangan, memiliki pengetahuan dan keterampilan yang komprehensif dan terkini. *E-Learning Academy* diyakini dapat memberikan layanan pendidikan yang berkualitas tinggi untuk mendukung kebutuhan operasional dan pertumbuhan industri transportasi. Menurut data dari Stathub, perusahaan Transportasi X mengalami pertumbuhan setiap tahunnya. Secara spesifik, Bus Kota mengalami kenaikan sekitar 8%, Bus Bandar Udara sebesar 25%, Bus Wisata sebesar 45%, Bus Antar Kota sebesar 30%, dan Bus Perintis sebesar 7%. Dengan adanya faktor-faktor tersebut, terdapat ketidaksesuaian skill dan pengetahuan SDM, sehingga perlu adanya suatu perencanaan peningkatan skill dan kecakapan SDM untuk perusahaan Transportasi X

Berdasarkan uraian diatas, latar belakang penelitian ini berawal dari adanya kesenjangan antar generasi dalam lingkungan SDM di Perusahaan Transportasi X, yang menyebabkan perbedaan pemahaman terhadap perkembangan industri transportasi modern serta kemampuan beradaptasi terhadap kemajuan teknologi. Kesenjangan ini mengakibatkan sebagian karyawan kurang siap menghadapi perubahan dan inovasi dalam bidang transportasi, yang semakin maju dengan hadirnya teknologi baru. Di sisi lain, tantangan lain bagi Perusahaan Transportasi X adalah luasnya distribusi SDM yang tersebar di berbagai wilayah, sehingga jika pelatihan dan pengembangan dilaksanakan secara luar jaringan (offline), hal ini akan memerlukan biaya yang cukup besar serta alokasi waktu yang kurang efisien.

Sejalan dengan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah Solusi berupa sistem yang dapat mendukung pengembangan SDM secara menyeluruh dan merata, yang dapat diakses dari berbagai lokasi kerja karyawan di Perusahaan Transportasi X. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun platform



Roni Andarsyah : E-learning Academy Untuk Meningkatkan ...



pembelajaran daring bernama E-Learning Academy. Platform ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan karyawan di semua level, sehingga SDM di seluruh area operasional Perusahaan Transportasi X dapat mengakses pelatihan secara fleksibel dan efektif.

Hal ini pula yang menjadi pertanyaan penelitian yang ingin digali jawabannya, apakah *E-Learning Academy* dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan karyawan disemua level dan menjangkau SDM Perusahaan Transportasi X diberbagai Daerah ?

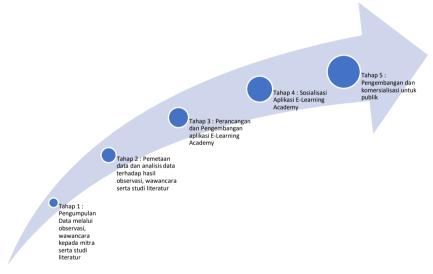
Dalam mengelola aktivitasnya, metodologi penelitian yang dijelaskan dalam artikel ini ditujukan untuk sebuah proyek pengembangan perangkat lunak yang diimplementasikan menggunakan SCRUM dengan kebutuhan spesifik yang berbeda-beda[9]. SCRUM merupakan salah satu komponen dari gesit pengembangan perangkat lunak, yang sering dikenal dengan model pengembangan perangkat lunak secara bertahap. Metodologi SCRUM biasanya digunakan untuk mengatasi kondisi yang tidak terlalu stabil dan kendala waktu yang cukup signifikan[10]. Metodologi SCRUM dapat membantu manajer memahami proyek dan memastikan bahwa hasil proyek memenuhi tujuan proyek[11]. Kerangka kerja ini memberikan bantuan dalam mengatur dan menyelesaikan tugas secara kolaboratif dalam jangka waktu yang pendek, memungkinkan tim untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dan meningkatkan efisiensi.

Hal ini diharapkan dapat memberikan dukungan yang kuat untuk implementasi dan mengurangi potensi masalah yang mungkin timbul selama proses pengembangan dan implementasi perluasan kapasitas SDM di Perusahaan Transportasi X.

#### II. METODE

#### A. Metode Penelitian

Metodologi penelitian adalah metode untuk mengatasi masalah penelitian secara sistematis. Metodologi penelitian dapat dipahami sebagai kumpulan pengetahuan yang menjelaskan bagaimana penelitian dilakukan dengan cara yang etis. Kita mempelajari banyak teknik yang biasanya diadopsi oleh para peneliti untuk mempelajari masalah penelitian dengan cara yang logis[12]. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan berbagai macam tahapan yang tersusun secara berjenjang untuk menjamin keefektifan dan keberhasilannya. Diagram perencanaannya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Pengembangan e-learning Academy

Ada beberapa tahapan utama yang dilakukan untuk melaksanakan penelitian ini, sesuai dengan Gambar 2. Tahapannya secara aktual adalah sebagai berikut.

#### 1) Tahap 1.

Langkah pertama, pengumpulan data, melibatkan observasi, diskusi dengan pihak lain, dan studi literatur untuk mendapatkan informasi yang komprehensif. Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan, seperti observasi, identifikasi masalah pada SDM Perusahaan Transportasi X, dan identifikasi kebutuhan. Langkah pertama ini terdiri dari tiga kegiatan.

#### 2) Tahap 2

Langkah kedua adalah pengumpulan dan analisis data berdasarkan observasi, wawancara, dan studi literatur. Setelah pengumpulan data, tahap kedua adalah melakukan analisis dan evaluasi data dari hasil observasi, penelitian,



Roni Andarsyah: E-learning Academy Untuk Meningkatkan ...



dan studi literatur yang telah dilakukan sebelumnya. Kegiatan yang dilakukan antara lain Validasi Informasi dan Validasi Proses Bisnis, yang dilakukan untuk memastikan bahwa data yang digunakan dalam pembuatan BPMN akurat dan sah. Luaran dari tahap ini adalah proses bisnis *E-Learning Academy* yang telah melalui proses validasi, sehingga menjadi dasar yang kuat untuk pengembangan selanjutnya.

#### 3) Tahap 3

Tahap ini memfokuskan diri pada dua aktivitas utama yaitu:

- Kegiatan pertama adalah pengembangan dan perancangan aplikasi. Aplikasi adalah sebuah program yang sudah banyak digunakan untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu dalam rangka menyelesaikan masalah melalui pengambilan data pada komputer atau *smartphone*. Tujuan utamanya adalah untuk menghasilkan hasil yang lebih akurat dan sesuai dengan tujuan aplikasi yang telah ditetapkan[13]. Untuk mengakses aplikasi ini, metode yang digunakan adalah dengan menggunakan media website, yang memungkinkan untuk diakses dengan mudah dan cepat dari berbagai macam perangkat, seperti komputer atau *smartphone*. Website ini didesain agar mudah digunakan sehingga pengguna dapat dengan cepat mengakses fitur-fitur yang tersedia. Website merupakan salah satu jenis media yang memiliki banyak tautan (*hyperlink*) yang saling terhubung, yang memiliki tujuan untuk memberikan informasi berupa teks, gambar, video, suara, dan animasi, atau penggabungan dari kesemuanya[14]. Aplikasi *E-Learning Academy* dirancang untuk mendukung proses pengembangan arsitektur aplikasi, akuisisi teknologi, dan implementasi fungsional utama. Kegiatan ini memberikan fondasi untuk aplikasi yang komprehensif dan memiliki produktivitas yang tinggi.
- Pengisian Konten adalah kegiatan kedua. Aktivitas ini berfokus pada pembuatan konten dengan menggunakan berbagai format, seperti artikel, video, interaksi antar pengguna (mengikuti sistem), gamifikasi, dan latihan pemahaman. Aktivitas ini meningkatkan pengalaman pengguna dengan menambahkan elemen edukasi dan interaktif pada aplikasi.

Dalam melaksanakan kegiatan pada tahap ini, Tim menggunakan metodologi SCRUM, yang merupakan pendekatan kerja untuk pengembangan perangkat lunak yang gesit. Jenis pekerjaan ini memberikan bantuan dalam mengatur dan menyelesaikan tugas secara kolaboratif dalam jangka waktu yang pendek, sehingga memungkinkan tim untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dan meningkatkan efisiensi.

#### 4) Tahap 4

Tahap 4 adalah sosialisasi aplikasi *E-Learning Academy*, yang meliputi kegiatan sosialisasi di beberapa level, mulai dari lingkungan perusahaan Transportasi X hingga level pengguna di bawahnya, seperti supir. Pengujian lapangan dilakukan untuk memastikan efektivitas aplikasi.

#### 5) Tahap 5

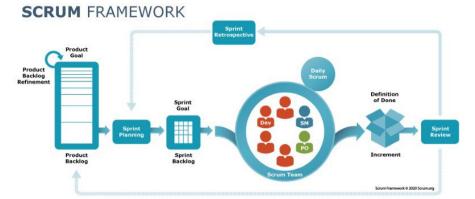
Tahap kelima berfokus pada pengembangan dan komersialisasi aplikasi untuk umum. Tujuan dari pengembangan aplikasi web, evaluasi aktivitas, dan publikasi offline adalah untuk mencapai jumlah pengguna yang ideal.

#### B. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam melaksanakan kegiatan pengembangan perangkat lunak, penelitian ini menggunakan metodologi SCRUM, yang merupakan sebuah pendekatan kerja untuk mengembangkan sebuah perangkat lunak secara *agile*. SCRUM merupakan salah satu praktik *agile*, yaitu sebuah metode kerja yang bersifat inkremental dan fleksibel yang digunakan untuk mengelola pekerjaan yang kompleks, yang berarti mengembangkan produk yang kompleks dengan kebutuhan bisnis yang sering berubah-ubah[15]. Oleh karena itu, lingkungan kerja ini memberikan bantuan dalam mengatur dan menyelesaikan tugas secara kolaboratif dalam jangka waktu yang pendek, sehingga memungkinkan waktu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dan meningkatkan efisiensi.







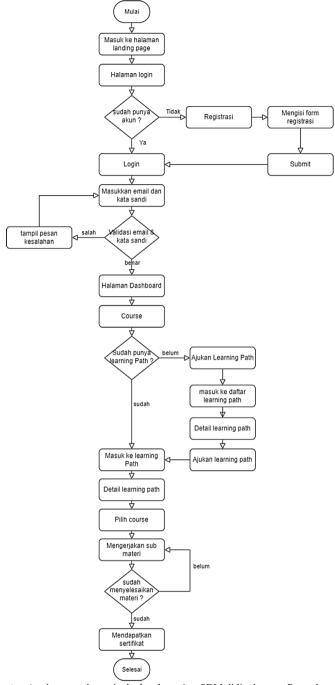
Gambar 3. Kerangka kerja SCRUM

Gambar 3 menunjukkan kerangka kerja SCRUM yang umum digunakan[16]. Dengan SCRUM, proses pengembangan e-learning Academy dimulai dengan pembuatan Product Backlog, di mana Product Backlog berisi daftar lengkap semua fitur dan tugas yang perlu diselesaikan, seperti pengembangan modul pembelajaran, pembuatan tes interaktif, hingga sistem pencatatan kemajuan pembelajaran. Setelah kita membuat Product Backlog maka selanjutnya adalah membuat Sprint Backlog dimana dalam tahap ini dibuat sekumpulan tugas yang diambil dari Product Backlog dan ditetapkan dalam untuk diselesaikan dalam satu sprint, diawal setiap sprint selalu dibuat sebuah sprint planning untuk menentukan fitur dari aplikasi E-Learning Academy yang akan dikembangkan dalam sprint tersebut. Hasil dari Sprint Backlog ini adalah sebuah increment E-Learning Academy yang dapat diuji untuk diberikan koreksi. Seluruh proses SCRUM ini berjalan dalam tim dengan mengadakan Daily Standup dalam rentang waktu tertentu untuk membahas setiap capaian serta sprint review untuk mendemontrasikan hasil pekerjaan dari setiap tim.

#### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam upaya meningkatkan kualitas SDM, Perusahaan Transportasi X telah melakukan berbagai hal yang sistematis dan ketat. Pengelolaan SDM berfokus pada peningkatan keterampilan yang selaras dengan strategi bisnis melalui KPI dan target prestasi kerja yang ditentukan oleh sistem penghargaan dan sanksi. Selain itu, program sertifikasi pegawai digunakan untuk mengevaluasi operasi bisnis. Pembuatan aplikasi *E-Learning Academy* merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas SDM di Transportasi X.

Gambar 4 di bawah ini mengilustrasikan bagaimana fase-fase pembuatan *E-Learning Academy* diatur untuk memenuhi tujuan-tujuan tersebut.



Gambar 4. Flowmap e-learning Academy untuk meningkatkan kapasitas SDM di lingkungan Perusahaan Transportasi X

Deskripsi flowchart pada gambar 4 adalah pertama pengguna yang langsung diarahkan ke halaman login, di mana mereka harus login, mereka harus mendaftar jika belum memiliki akun atau langsung login jika sudah memiliki akun. Setelah mengisi formulir pendaftaran dan mengirimkannya, atau setelah memasukkan alamat email dan kata sandi untuk masuk, sistem akan memverifikasi informasi pengguna. Jika validasi berhasil, pengguna akan diarahkan ke dasbor, di mana mereka dapat memilih kursus yang diinginkan. Jika pengguna belum memiliki jalur pembelajaran (learning path), mereka harus disarankan untuk melakukannya, jika sudah, mereka dapat melihat jalur pembelajaran secara lebih rinci. Setelah bergabung dengan jalur pembelajaran dan memilih kursus, pengguna mulai mengerjakan submateri. Proses ini terus berlanjut hingga semua materi terlewati, dan pada akhirnya, pengguna akan menerima sertifikasi sebagai bagian akhir dari kursus.

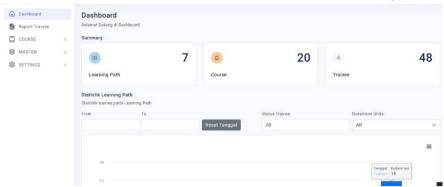
Dashboard Aplikasi E-Learning Academy dapat dilihat pada Gambar 5. Platform ini menawarkan berbagai sumber belajar interaktif, seperti video instruksional dan modul yang dapat diakses oleh semua karyawan kapan saja.



🗾 turnitin



#### Jurnal Informatika: Jurnal pengembangan IT Vol. 9, No. 3, 2024



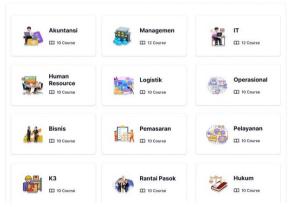
Gambar 5. Halaman dashboard aplikasi E-Learning Academy

Dengan bantuan aplikasi ini, proses pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan efisien, sehingga memungkinkan karyawan dari berbagai latar belakang untuk meningkatkan kinerja mereka tanpa harus mengikuti pelatihan tatap muka. Diharapkan aplikasi ini dapat mempercepat pengembangan kemampuan SDM di Transportasi X dan membantu perusahaan mencapai tujuannya di bidang transportasi publik.



Gambar 6. Proses Registrasi

Berdasarkan Gambar 6, fitur registrasi ini dimaksudkan untuk memudahkan pengguna baru untuk mendaftar ke sistem dengan cara yang cepat dan aman. Proses registrasi ini terintegrasi dengan API perusahaan, sehingga memastikan bahwa data yang dimasukkan oleh pengguna akurat dan sesuai dengan standar keamanan yang tinggi.



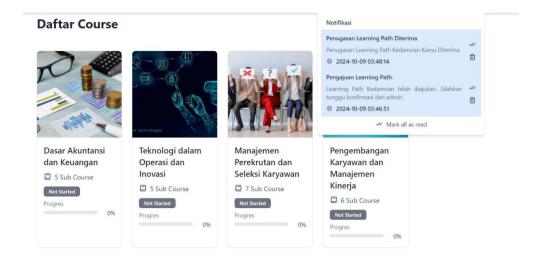
Gambar 7. Proses pengajuan daftar learning path

Tujuan dari halaman learning path, seperti yang terlihat pada Gambar 7, adalah untuk membantu pengguna dalam memahami dan menyesuaikan gaya belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka. Pendekatan pembelajaran ini terdiri dari berbagai kursus atau modul yang disusun untuk membantu karyawan mencapai tingkat kompetensi tertentu. Learning path dapat diajukan langsung oleh user atau ditugaskan langsung oleh operator.





#### Jurnal Informatika: Jurnal pengembangan IT Vol. 9, No. 3, 2024



Gambar 8. Daftar Courses yang tersedia

Gambar 8 adalah kursus yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang komprehensif dan terstruktur kepada pengguna. Dokumen ini berisi semua informasi dan materi yang dibutuhkan pengguna. Hal ini dapat dipahami dan diterapkan dengan mudah.



Gambar 9. Materi Courses

Halaman kursus pada Gambar 9 ini mencakup *pre-test* untuk mengukur pengetahuan pengguna di awal, video berkualitas tinggi, artikel teks yang memberikan penjelasan yang lebih tepat, dan *post-test* untuk mengukur pemahaman di akhir.



Roni Andarsyah: E-learning Academy Untuk Meningkatkan ...

Vol. 9, No. 3, 2024

Gambar 10. Hasil Survei setelah User Acceptance Test

Untuk memastikan bahwa sistem yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan berjalan sebelum diluncurkan sepenuhnya, maka kemudian dilakukan *user acceptant test* (UAT) dengan sampel tester dilakukan oleh 40 pengguna yang diambil dari para pegawai Perusahaan Transportasi X seperti yang terlihat pada gambar 11. Dari kegiatan UAT ini, diambil sebuah survey yang diberikan kepada tester untuk menggali tentang 1). Kemudahan Navigasi, 2). Keyakinan pada Kemampuan Aplikasi, 3). Kualitas Fitur Utama, 4). Dampak pada Peningkatan SDM, dan 5). Kebermanfaatan bagi Perusahaan. Hasil survei setelah dilakukan pengujian oleh pengguna melalui kegiatan *user acceptance test* (UAT) menunjukkan bahwa pada aspek *Kemudahan Navigasi*, 55% responden menyatakan "sangat setuju" aplikasi e-Learning Academy mudah digunakan" dan 27% menyatakan "setuju". Aspek *Keyakinan pada Kemampuan Aplikasi*, hasilnya 55% responden "sangat setuju" aplikasi ini dapat meningkatkan keterampilan dan kemampuan SDM serta 36% menyatakan "setuju". Untuk *Kualitas Fitur Utama*, 36% responden menyatakan "sangat setuju" fitur utama dalam aplikasi ini mudah digunakan dan sisanya 64% menyatakan "setuju". Pada aspek *Dampak pada Peningkatan SDM*, terdapat 46% responden yang "sangat setuju" aplikasi ini berdampak positif dan sisanya 54% responden menyatakan "setuju". Terakhir, pada aspek *Kebermanfaatan bagi Perusahaan*, diperoleh 36% responden yang "sangat setuju" aplikasi ini bermanfaat dan sisanya 64% menyatakan"setuju". Lebih lengkap hasil survey dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 11. Kegiatan User Acceptance Test

Aplikasi *E-Learning Academy* dapat digunakan secara efektif dan merupakan program pendidikan dan pelatihan terstruktur yang dirancang untuk memastikan bahwa setiap karyawan memiliki keterampilan yang diharapkan oleh perusahaan. Aplikasi *E-Learning Academy* adalah aplikasi yang mendukung kebutuhan tersebut. Oleh karena itu, *E-Learning Academy* dirancang untuk mendukung pembelajaran karyawan dengan berbagai format pembelajaran yang menantang dalam satu aplikasi yang komprehensif.

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan dan implementasi penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa aplikasi *E-Learning Academy* merupakan salah satu upaya untuk dapat mengatasi masalah kesenjangan pengetahuan dan keterampilan di lingkungan SDM Perusahaan Transportasi X baik itu karena perbedaan generasi atapun luasnya sebaran SDM Perusahaan Transportasi X diberbagai daerah. Dengan bantuan *E-Learning Academy*, perusahaan dapat menawarkan materi pembelajaran yang fleksibel, interaktif, dan mudah diakses sehingga setiap karyawan dapat meningkatkan kinerjanya sesuai dengan kebutuhan bisnis. Aplikasi *E-Learning Academy* ini juga selaras dengan tujuan utama perusahaan, yaitu meningkatkan kualitas SDM yang akan membantu karyawan mencapai potensi penuh mereka dan mendukung tercapainya visi jangka panjang perusahaan.

Hasil survei setelah dilakukan pengujian oleh pengguna melalui kegiatan *user acceptance test* (UAT) menunjukkan bahwa pada aspek *Kemudahan Navigasi*, 55% responden menyatakan "sangat setuju" aplikasi e-





Learning Academy mudah digunakan" dan 27% menyatakan "setuju". Aspek Keyakinan pada Kemampuan Aplikasi. hasilnya 55% responden "sangat setuju" aplikasi ini yakin dapat meningkatkan keterampilan dan kemampuan SDM serta 36% menyatakan "setuju". Untuk Kualitas Fitur Utama, 36% responden menyatakan "sangat setuju" fitur utama dalam aplikasi ini mudah digunakan dan sisanya 64% menyatakan "setuju". Pada aspek Dampak pada Peningkatan SDM, terdapat 46% responden yang "sangat setuju" aplikasi ini berdampak positif dan sisanya 54% responden menyatakan "setuju". Terakhir, pada aspek Kebermanfaatan bagi Perusahaan, diperoleh 36% responden yang "sangat setuju" aplikasi ini bermanfaat dan sisanya 64% menyatakan"setuju". Dengan penggunaan platform e-learning Academy yang dapat diakses di semua sektor bisnis, proses peningkatan kompetensi SDM dapat dilakukan secara terstruktur, dan komprehensif. Oleh karena itu, E-Learning Academy menjadi salah satu alat strategis yang digunakan oleh Perusahaan Transportasi X untuk membantu perusahaan mencapai tujuan kerja dan meningkatkan kualitas layanan transportasi publiknya dari waktu ke waktu. Rekomendasi, agar aplikasi e-Learning Academy dapat digunakan diseluruh cabang Perusahaan Transportasi X dan menerapkannya kepada seluruh SDM-nya diberbagai daerah. Sebagai bentuk penelitian lanjutan, peneliti dapat memperkaya fitur-fitur tambahan seperti fitur proctoring untuk pengawasan online dan menghindari kecurangan saat dilakukan test.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusinya dalam penyusunan jurnal ini. Terima kasih kepada Perusahaan Transportasi X atas dukungannya yang berharga, serta kepada seluruh staf yang telah menyediakan informasi dan data yang sangat dibutuhkan dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Kampus Universitas Logistik dan Bisnis Internasional (ULBI) yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk melakukan penelitian ini, sebagaimana tertuang pada perjanjian kerjasama antara Universitas Logistik dan Bisnis Internasional dengan Transportasi X dengan Nomor PKS.001/DEKSV-ULBI/VII/2024 - 0196.00/UM.001/PKS/00/TI/2024 tentang kerjasama dalam bidang pengembangan e-learning dan silabus untuk meningkatkan kapasitas SDM.

#### DAFTAR PUSTAKA

- R. Kurniawan, A. Tjitra Handayani, and H. Puji Astutik, "Pemilihan Moda Transportasi Antara Bus DAMRI Atau Kereta Api Pada Jalur [1] Jogja-Yogyakarta International Airport," Jurnal Transportasi, vol. 22, no. 2, 2022, doi: https://doi.org/10.26593/jtrans.v22i2.6067.171-
- [2] M. Ica, S. Widodo, and Said, "Analisis Kebutuhan Moda Angkutan Umum Bus Damri Di Kabupaten Kapuas Hulu Rute Putussibau -Pontianak," Jurnal Elektronik Laut, Sipil, Tambang, vol. 11, no. 2, 2024, doi: https://dx.doi.org/10.26418/jelast.v11i2.79863.
- [3] L. Herdiani, G. Novita Sakinah, and R. I. Rohimat, "Analisis Tarif Angkutan Umum berdasarkan Ability To Pay, Willingnes To Pay dan Biaya Operasional Kendaraan (Studi Kasus: PERUM DAMRI trayek: Cicaheum - Leuwi Panjang)," Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi Industri. vol. 5. no. 1. 2021.
- DAMRI, "DAMRI Launching Produk Terbaru 'Imperial Suites," Ada Layanan Sleeper Seat," https://damri.co.id.
- S. Purnama Asih, L. Wuryanti, and W. Indriani, "Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Kepuasan Kerja Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Di Perusahaan Umum (Perum) Damri Bandar Lampung," Stratego: Jurnal Manajemen Modern, vol. 6, no. 2, 2024, Accessed: Oct. 11, 2024. [Online]. Available: https://journalpedia.com/1/index.php/jmm/article/view/1104 DAMRI, "Laporan Tahunan 2020 Annual Report," 2020.
- [7] Kementrian Perhubungan Badan Penelitian Dan Pengembangan, "Keputusan Kepala Badan Penelitian Dan Pengembangan Perhubungan Nomor: 145 Tahun 2020," 2020. Accessed: Oct. 11, 2024. [Online]. Available: https://ppid.dephub.go.id/fileupload/informasi-setiapsaat/20210630121630.RENSTRA\_BADAN\_LITBANG\_2020-2024-GAB.pdf
- [8] Direktorat Utama Pembinaan dan Pengembangan Hukum Pemeriksaan Keuangan Negara Badan Pemeriksa Keuangan, "Penetapan Indikator Kinerja Utama di Lingkungan Kementerian Perhubungan," https://peraturan.bpk.go.id/.
  V. Teslyuk, A. Batuk, and V. Voityshyn, "Method of Software Development Project Duration Estimation for Scrum Teams with
- [9] Differentiated Specializations," Systems, vol. 10, no. 4, 2022.
- [10] E. Wonohardjo, R. Sunaryo, and Y. Sudiyono, "A Systematic Review of SCRUM in Software Development," International Journal On Informatics Visualization, vol. 3, no. 2, 2019, doi: http://dx.doi.org/10.30630/joiv.3.2.167.
- D. J. C. Sihombing and Ferdiando, "Analysis of The Implementation of SCRUM in The Development of A BBLobster Content [11] Management System," Journal of Information Systems and Informatics, vol. 5, no. 1, 2023, doi: 10.51519/journalisi.v5i1.411.
- M. Patel and N. Patel, "Exploring Research Methodology: Review Article," International Journal of Research and Review, vol. 6, no. 3, [12]
- [13] R. Habibi and R. Karnovi, Tutorial membuat aplikasi sistem monitoring terhadap job desk operational human capital. Bandung. Kreatif Industri Nusantara, 2020.
- [14] Rahma, B. Kurniawan, and Suryanto, "Aplikasi Pemesanan Makanan Di Bebek dan Ayam Tekaeng Menggunakan Php dan Mysql," Jurnal Informatika dan Komputer, vol. 13, no. 1, 2022, Accessed: Oct. 11, 2024. [Online]. https://journal.unmaha.ac.id/index.php/jik/article/view/130
- V. Hema, S. Thota, S. N. Kumar, C. Padmaja, C. B. R. Krishna, and K. Mahender, "Scrum: An Effective Software Development Agile [15] Tool," Materials Science and Engineering 981, 2020, doi: 10.1088/1757-899X/981/2/022060.
- [16] M. Souied and A. F. C. Martins, "Scrum and agility beyond it: evidences in the brazilian mining industry," Revista de Gestão e Projetos, vol. 12, no. 1, 2021, doi: 10.5585/gep.v12i1.17624.



Roni Andarsyah: E-learning Academy Untuk Meningkatkan ...