

USAGE OF FLUTTER FRAMEWORK IN DESIGN AND DEVELOP MLEARNING APPLICATION AND ITS EFFECTIVENESS ANALYSIS AMONG WORKERS IN BATAM CITY

Syaeful Anas Aklani¹, Kelvyn²

^{1,2} Sistem Informasi, Universitas Internasional Batam

Sei Ladi, Jl. Gajah Mada, Baloi Permai, Kec. Sekupang, Kota Batam, Kepulauan Riau 29422, (0778) 7437111,

E-mail: syaeful@uib.ac.id; kelvynchuaa@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 13 – Desember - 2022

Received in revised form : 19 – Desember - 2022

Accepted : 1 – Februari - 2023

Available online : 1 – Maret - 2023

ABSTRACT

Changes or additions of new employee in a company is a normal thing and can be happen anytime. The process of training and introducing to new employee is the initial stage carried out by company after accepting new employee, this process is called onboarding. This research aims to designing and developing mobile application that is used to train and introduce for new employee. The application is developed with RAD (Rapid Application Development) method and using flutter framework along with firebase as the data storage. This research also doing analysis to the effectiveness usage of the mobile application developed with TAM (Technology Acceptance Model) model. Variables that is used in the analysis are Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, and Attitude Towards Using. Sample of this research is all workers in the Batam city. The research method is quantitative and analyze with regression using SPSS application. This research proves that mobile application can be used to conduct employee training.

Keywords: *Flutter, Rapid Application Development, Technology Acceptance Model, Mobile Application, Employee Training.*

1. PENDAHULUAN

Pergantian maupun penambahan karyawan baru di sebuah perusahaan merupakan hal yang wajar dan bisa terjadi kapan saja. Dalam proses rekrutmen karyawan baru, perusahaan dituntut untuk bisa mendapatkan calon karyawan baru dengan kualifikasi yang sesuai dengan posisi yang ditawarkan dan juga memenuhi harapan perusahaan [1].

Karyawan yang baru diterima oleh perusahaan akan menjalani masa percobaan. Selama menjalankan masa percobaan, karyawan baru akan dilatih langsung oleh atasan maupun senior yang telah berpengalaman dan mengenal cara kerja perusahaan dengan baik.

Received : 13 – Desember - 2022; Received in revised form : 19 – Desember - 2022; Accepted : 1 Februari - 2023; Available online : 1 – Maret - 2023

Proses pelatihan dan pengenalan kepada karyawan baru disebut sebagai proses onboarding. Proses onboarding adalah sebuah cara yang digunakan untuk melakukan pengenalan karyawan baru terhadap budaya dan lingkungan kerja sehingga mereka dapat mengembangkan kepuasan dan kenyamanan dalam bekerja. Untuk mendapatkan hasil yang efektif, proses onboarding harus dilakukan dengan baik dan sistematis kepada seluruh karyawan baru [2].

Banyak perusahaan saat ini mengakui bahwa karyawan yang terlatih adalah salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan perusahaan mereka [3]. Maka dari itu berbagai cara, konsep, alur, dan langkah pelatihan yang dilakukan perusahaan merupakan hal yang sangat penting untuk ditinjau dan di kembangkan seiring berjalanya perusahaan.

Pada zaman serba IT ini, ada banyak teknologi yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk membantu mereka melatih dan mengembangkan karyawannya secara digital. Saat ini, sektor korporasi atau perusahaan semakin banyak yang menggunakan teknologi aplikasi mobile untuk melatih dan mengembangkan ketrampilan karyawan mereka. Metodologi pembelajaran ini dikenal dengan istilah mobile learning (m-learning) [4].

Pada penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode yang didapatkan dari referensi penelitian sebelumnya. Pengembangan dengan kerangka kerja flutter [5]. Penggunaan RAD (rapid application development) untuk metode pengembangan aplikasi [6]. Analisis keefektifannya menggunakan model TAM (Technology Acceptance Model) berdasarkan penelitian [7].

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian [8] meneliti tentang pembuatan sebuah sistem smart training atau pelatihan berbasis aplikasi mobile android yang bertujuan untuk mengatasi masalah pada perusahaan PT. PB Unit PST di mana perusahaan ini sedang terhambat dikarenakan pandemi Covid-19. Dalam penelitian ini, dijelaskan bahwa aplikasi yang dibuat akan digunakan untuk melatih karyawan yang performanya kurang baik dalam bekerja. Terdapat 5 tahapan penelitian yang dilakukan, yaitu analisis kebutuhan dan pengumpulan data, perancangan sistem, perancangan aplikasi, implementasi dan pengujian sistem, dan penulisan laporan hasil penelitian. Berikutnya, penelitian ini melakukan uji aplikasi kepada pengguna dengan metode Usability Testing, kuesioner yang disebarakan memiliki 8 pertanyaan dengan skala sangat setuju (5) hingga sangat tidak setuju (1). Hasil dari kuesioner yang disebarakan dihitung menggunakan skala Likert. Hasilnya, sistem yang telah dibuat memenuhi keinginan dari responden, kesimpulan ini dapat diambil dari nilai persentase kepuasan yang mencapai 80.91%.

Penelitian [2] meneliti dan menganalisis tentang bagaimana proses onboarding yang dilakukan oleh para perusahaan startup dikarenakan tingkat turnover yang sangat tinggi. Salah satu hal yang mempengaruhi tingkat turnover yang tinggi adalah ketidakpuasan karyawan, onboarding merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengembangkan kepuasan dan kenyamanan kerja karyawan baru. Terdapat 5 aspek penting dalam proses onboarding di startup yaitu, produk, proses dan praktisi, tim, dokumentasi, dan konteks. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka, wawancara, dan hak angket. Wawancara dilakukan dengan 6 pimpinan startup di Yogyakarta, sedangkan kuesioner dibagikan kepada karyawan masing-masing startup. Data kuesioner dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Hasil dari penelitian ini ditemukan bahwa semua startup telah melakukan proses onboarding pada karyawan barunya. Namun, nilai rata-rata pada kelima aspek di bawah 80%. Nilai rata-rata terendah sebesar 67% pada aspek dokumentasi.

Penelitian [5] meneliti tentang pembuatan sebuah aplikasi untuk melacak status pengiriman pada perangkat iOS dan Android. Penelitian ini lebih banyak membahas dan menekankan tentang metode dan kerangka kerja yang dipakai yaitu flutter framework dan bahasa pemrograman dart. Dijelaskan bahwa flutter merupakan sebuah kerangka kerja yang dibuat langsung oleh perusahaan bernama Google, kerangka kerja ini juga mendukung 2 sistem operasi iOS dan Android sehingga mempermudah proses pengembangan. Pada aplikasi yang dibuat, pengguna dapat menelusuri status pengiriman, memeriksa standar biaya, melihat sekilas berita perusahaan, dan data pengiriman pola industri. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa kerangka kerja flutter menawarkan jawaban luar biasa untuk aplikasi lintas platform.

Penelitian [6] meneliti tentang pengembangan sebuah forum diskusi online yang dibuat khusus untuk para programmer agar mempermudah mereka dalam menemukan kasus yang sulit diselesaikan terkait source code, syntax, maupun logika algoritma. Sistem informasi forum diskusi yang dibuat akan dapat mendokumentasikan dengan baik syntax-syntax dan kasus yang telah diselesaikan. Sistem ini juga menyediakan kemampuan berbagi atau sharing dalam berbagi ilmu dan pengetahuan antar programmer.

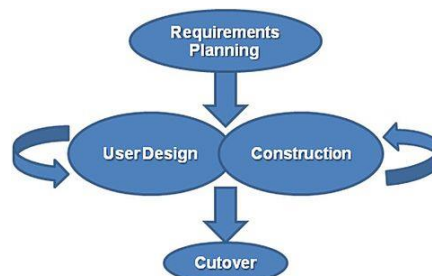
Penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD). Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang telah dibuat dapat mempercepat programmer dalam proses pencarian source code ketika mengalami sebuah kasus/kesulitan yang sulit untuk diselesaikan.

Penelitian [7] meneliti tentang pengujian adopsi peran teknologi mobile dalam berbelanja sembako atau kebutuhan sehari-hari. Penelitian ini dicapai dengan menggunakan model TAM (Technology Acceptance Model) yang digunakan sebagai dasar dari penelitian, data dikumpulkan melalui kuesioner dan mendapatkan 346 tanggapan. Dari data-data yang telah dicatat dan dikumpulkan, maka dapat dianalisis dengan menggunakan pendekatan PLS-SEM (Partial Least Square – Structural Equation Modeling). Penelitian ini menyimpulkan bahwa konsumen dapat beradaptasi dengan baik untuk menggunakan aplikasi mobile untuk berbelanja sembako tetapi penggunaan aplikasi mobile sebagai alat utama pada sektor grosir masih sangat terbatas.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan 2 jenis metodologi yang bertujuan untuk mengembangkan aplikasi dan juga menganalisis keefektifan aplikasi dengan data kuantitatif.

3.1 Pengembangan Aplikasi



Gambar 1. Rapid Application Development

Metodologi pengembangan aplikasi yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah RAD (Rapid Application Development). Menurut [9] rapid application development adalah proses pengembangan software yang bersifat perkembangan secara teratur untuk waktu pengerjaan yang lebih singkat. Rapid application development merupakan metode yang dikembangkan dari model air terjun atau biasanya disebut waterfall.

Adapun langkah yang dilakukan oleh penulis pada 4 tahapan RAD dijabarkan pada Gambar 1 dan penjelasan di bawah ini.

1. Requirements Planning

Tahapan ini merupakan permulaan dari proses RAD, penulis melakukan perencanaan dan menjabarkan fitur-fitur yang dibutuhkan pada sistem orientasi karyawan yang akan dikembangkan. Pada tahap ini penulis akan mewawancarai dan menanyai langsung beberapa karyawan di perusahaan yang memiliki pengalaman melakukan proses orientasi karyawan yang baru masuk

2. User Design

Pada tahap kedua RAD, penulis akan melakukan perancangan UI/UX, database, dan fungsi sistem berdasarkan requirement yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya. Dalam perancangan UI/UX, penulis menggunakan aplikasi web bernama Figma untuk merancang dan pratinjau desain yang telah dibuat. Untuk perancangan database dan fungsi sistem, penulis menggunakan class diagram, use case diagram, dan activity diagram yang akan digambarkan langsung melalui aplikasi web bernama DrawIO. Prototipe yang dihasilkan akan berupa desain aplikasi mobile tanpa fungsi penuhnya.

3. Construction

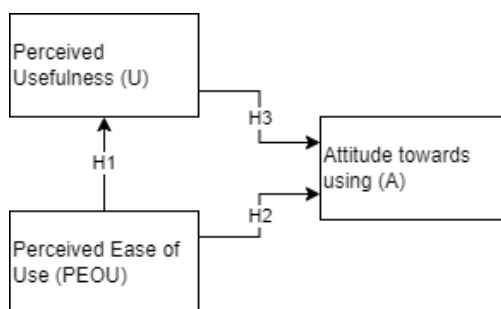
Pada tahap ketiga RAD, penulis akan mulai melakukan pengembangan sistem dari pemodelan yang telah dibuat berdasarkan tahap sebelumnya.

4. Cutover

Pada tahapan terakhir dari RAD, penulis akan melakukan konversi aplikasi yang telah dibuat menjadi sebuah file tipe .apk agar bisa di install oleh user yang akan menggunakannya. Setelah itu penulis akan langsung melatih pengguna yang akan menggunakan sistem ini.

3.2 Studi Kuantitatif

Pada penelitian kuantitatif untuk menganalisis keefektifan penggunaan aplikasi yang telah dibuat, penulis menggunakan model TAM (Technology Acceptance Model). Adapun model yang digunakan berdasarkan referensi dari [7] di mana penelitian ini memiliki variabel Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Attitude towards using, dan Behavioural Intention to Use. Variabel ke-4 dari jurnal referensi penulis tidak diuji dalam penelitian ini dikarenakan scope penelitian penulis yang tidak mencakup Behavioural Intention to Use. Maka penulis akan menggunakan 3 variabel lainnya, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, dan Attitude towards using.



Gambar 2. Technology Acceptance Model

Berdasarkan model pada Gambar 2 di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah

1. H01 : Perceived Ease of Use tidak mempengaruhi Perceived Usefulness.
2. HA1 : Perceived Ease of Use mempengaruhi Perceived Usefulness.
3. H02 : Perceived Ease of Use tidak mempengaruhi Attitude towards using.
4. HA2 : Perceived Ease of Use mempengaruhi Attitude towards using.
5. H03 : Perceived Usefulness tidak mempengaruhi Attitude towards using.
6. HA3 : Perceived Usefulness mempengaruhi Attitude towards using.

Target jumlah kuesioner yang akan disebar oleh penulis berjumlah 384 responden berdasarkan perhitungan jumlah sampel menggunakan Raosoft sample size calculator dengan ukuran populasi berjumlah 657642 data total jumlah pekerja di kota Batam dari Badan Pusat Statistik Kota Batam tahun 2020. Sedangkan nilai margin error yang digunakan sebesar 5% dan confidence level sebesar 95%. Adapun pertanyaan dari variabel yang diberikan oleh penulis merupakan referensi dari [7] dijabarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Pertanyaan

Notasi	Konstruksi	Pertanyaan
PU1	Perceived usefulness	Saya percaya bahwa penggunaan aplikasi seluler dapat membuat proses orientasi karyawan baru menjadi lebih efektif.
PU2		Saya percaya bahwa penggunaan aplikasi seluler akan membuat proses orientasi karyawan baru menjadi lebih nyaman
PU3		Saya pikir saya akan menghemat waktu dengan menggunakan aplikasi seluler saat proses orientasi karyawan baru
PU4		Saya percaya bahwa, secara umum, menggunakan aplikasi seluler dalam proses orientasi karyawan akan bermanfaat
PEOU1	Perceived ease of use	Mudah untuk melakukan orientasi karyawan baru melalui aplikasi seluler
PEOU2		Mudah untuk mempelajari cara melakukan orientasi karyawan baru melalui aplikasi seluler
PEOU3		Mudah menggunakan ponsel untuk melakukan orientasi karyawan baru
PEOU4		Saya pikir akan mudah menggunakan aplikasi seluler dalam proses orientasi karyawan baru

AI1	Attitude towards using	Saya percaya akan menguntungkan untuk menggunakan aplikasi seluler saya dalam proses orientasi karyawan baru
AI2		Saya pikir itu akan menjadi ide yang baik untuk menggunakan aplikasi seluler saat melakukan orientasi karyawan baru
AI3		Saya pikir akan menjadi hal yang positif untuk dapat menggunakan aplikasi seluler saya saat melakukan orientasi karyawan baru

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

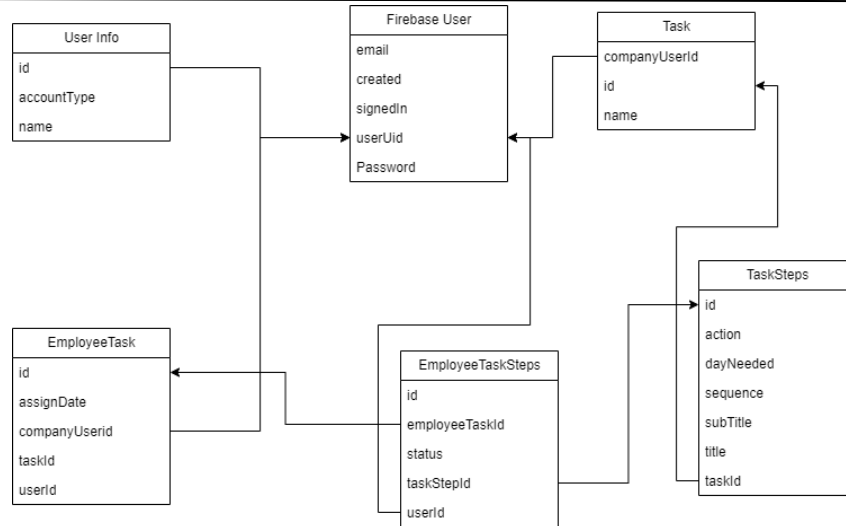
4.1 Aplikasi

Desain UI dan UX yang akan digunakan sebagai referensi awal pembuatan aplikasi seluler dibuat oleh penulis di aplikasi bernama Figma.

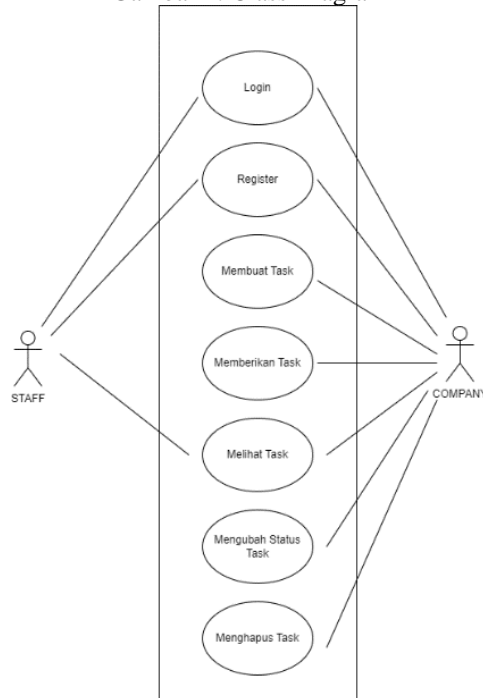


Gambar 3. Desain UI/UX

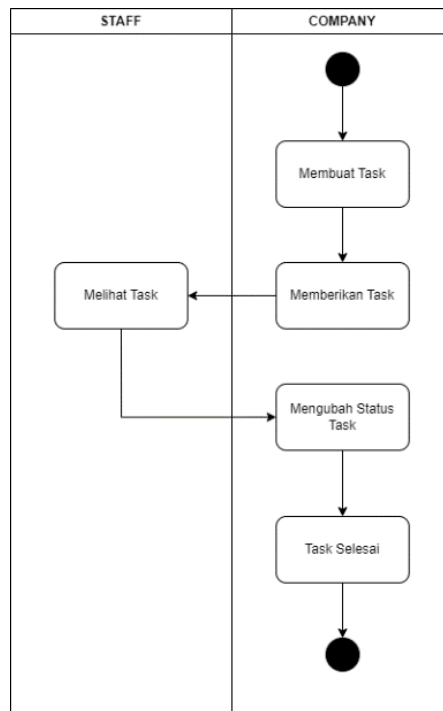
Seperti yang ditampilkan pada gambar di atas, penulis membuat logo, menentukan warna utama, serta membuat tampilan dari aplikasi. Setelah membuat desain tampilan, penulis melanjutkan dengan merancang class diagram, use case diagram, dan activity diagram.



Gambar 4. Class Diagram

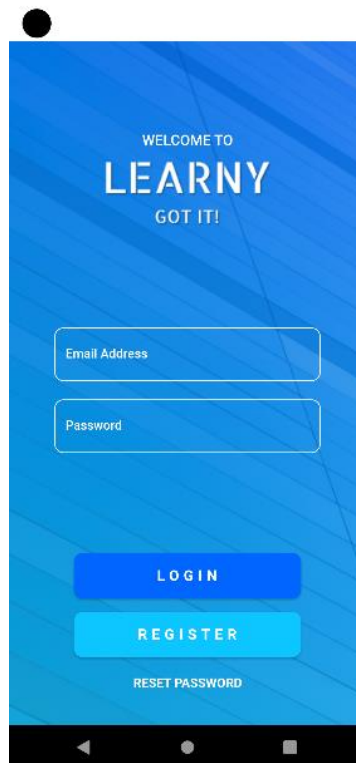


Gambar 5. Use Case Diagram



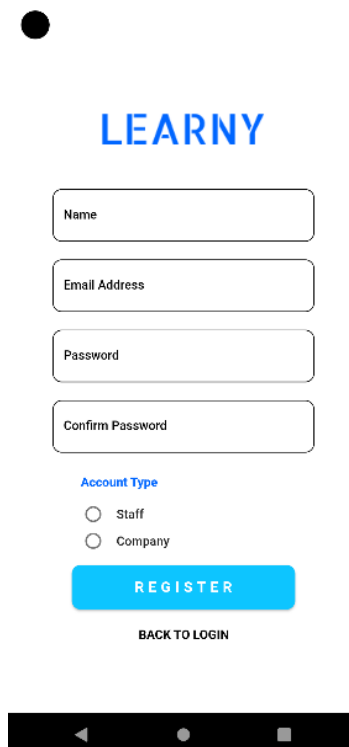
Gambar 6. Activity Diagram

Class diagram pada Gambar 4 menjelaskan struktur data yang digunakan penulis dalam merancang aplikasi pelatihan karyawan baru. Use case diagram pada Gambar 5 menjelaskan pemisahan tipe pengguna yaitu staff dan company, serta akses apa saja yang dapat dilakukan oleh kedua tipe pengguna tersebut. Activity diagram pada Gambar 6 menjelaskan alur kerja aplikasi yang dikembangkan oleh penulis, berawal dari akun company yang membuat poin-poin pelatihan bernama task dan diberikan langsung ke akun staff.



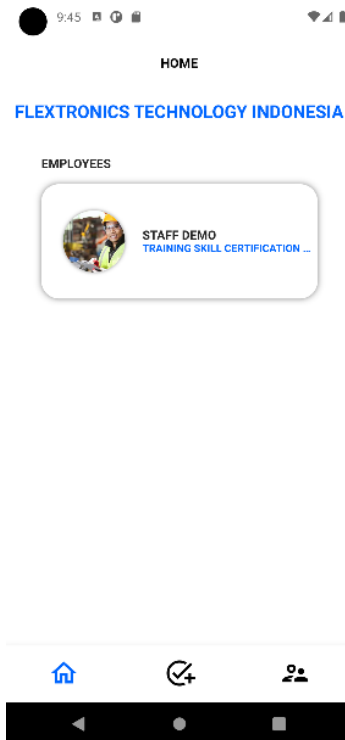
Gambar 7. Halaman Login

Gambar 7 di atas merupakan tampilan login dari aplikasi seluler yang penulis kembangkan. Desain dari aplikasi sepenuhnya sesuai dengan rancangan pada Figma yang sebelumnya telah dijelaskan. Pengguna bisa mengisi alamat email dan password untuk masuk ke dalam sistem.



Gambar 8. Halaman Register

Gambar 8 di atas merupakan tampilan pendaftaran akun, bagian yang paling penting adalah pemilihan tipe akun dimana pengguna dapat menentukan apakah akun yang di daftarkan merupakan perseorangan (staff) atau perusahaan (company). Berbeda tipe akun maka berbeda pula fungsi yang didapatkan.



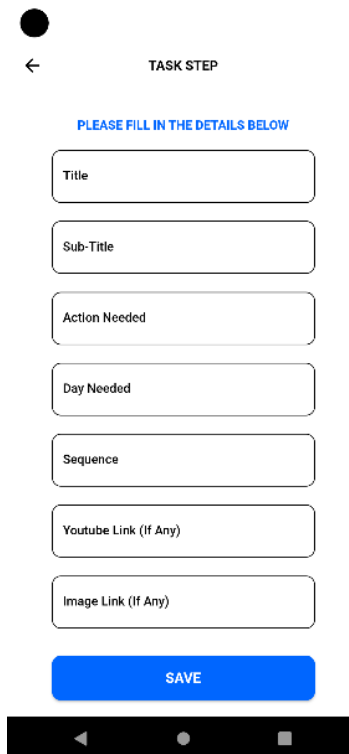
Gambar 9. Halaman Home untuk Akun Company

Gambar 9 di atas merupakan tampilan home setelah pengguna berhasil login. Tampilan ini merupakan tampilan akun bertipe perusahaan dimana aplikasi menampilkan daftar karyawan yang sedang melakukan pelatihan.



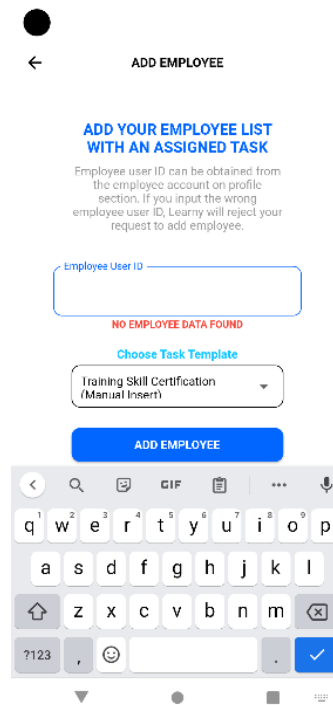
Gambar 10. Halaman Pengaturan Task untuk Akun Company

Gambar 10 menjelaskan tampilan penambahan dan pengaturan task, dimana akun perusahaan dapat melihat nama task dan apa saja task step di dalamnya.



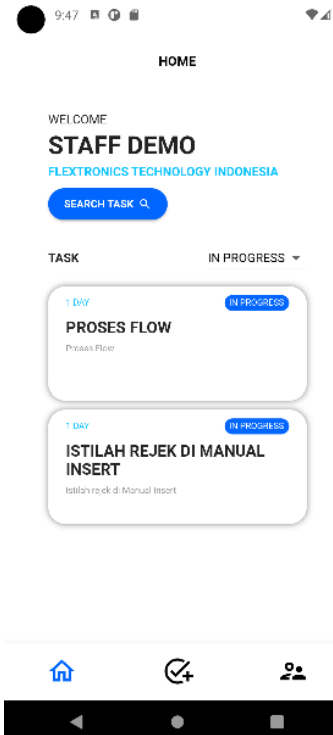
Gambar 11. Halaman Penambahan Task Step untuk Akun Company

Gambar 11 di atas merupakan tampilan bagi akun perusahaan untuk mengisi data task step, aplikasi yang penulis buat dapat memuat 1 video dan 1 gambar yang di dapatkan melalui link yang di isi.



Gambar 12. Halaman Penambahan Karyawan ke Task untuk Akun Company

Gambar 12 di atas menjelaskan cara menambahkan karyawan ke task yang telah dibuat, karyawan dikenali dengan Employee ID yang bisa didapatkan melalui akun karyawan.



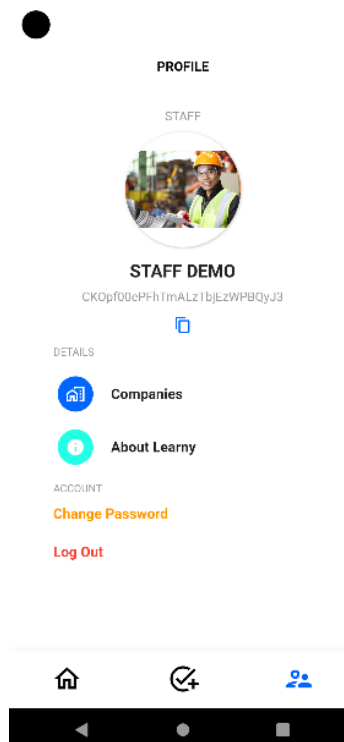
Gambar 13. Halaman Home untuk Akun Staff

Gambar 13 di atas menjelaskan tampilan home dari staff, dimana aplikasi menampilkan task pelatihan yang harus dilalui oleh karyawan.



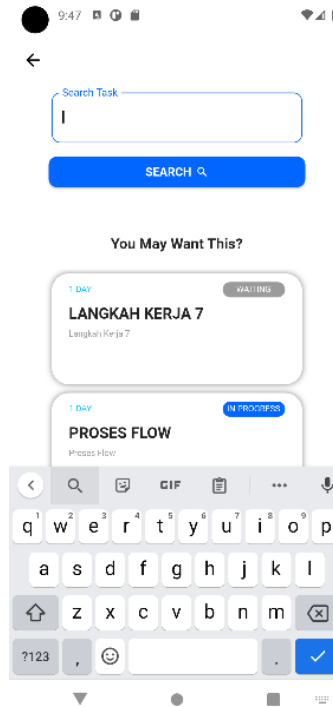
Gambar 14. Halaman Task Step Detail untuk Akun Staff

Gambar 14 di atas menjelaskan tampilan task ketika di akses oleh pengguna karyawan maupun perusahaan. Di bagian paling akhir terdapat status yang hanya dapat diubah oleh akun perusahaan.



Gambar 15. Halaman Profil untuk Akun Staff

Gambar 15 di atas menjelaskan tampilan profil dari staff dimana terdapat employee ID di bawah nama staff, terdapat juga tombol untuk menyalin employee ID.



Gambar 16. Halaman Pencarian Task untuk Akun Staff

Gambar 16 di atas menjelaskan tampilan untuk mencari task lain, di bawah input pencarian, terdapat beberapa rekomendasi yang ditampilkan.

4.2 Analisis Data Kuantitatif

Hasil penyebaran kuesioner yang dilakukan oleh penulis kepada pekerja di batam mendapatkan total 402 responden dengan pengelompokkan perempuan sebesar 26.9% dan laki-laki sebesar 73.1%. Adapun pada pengelompokkan umur, penulis mendapatkan data 42% dari responden berumur 22-25 tahun, 41.8% berumur 20-22 tahun, 13.4% berumur >25 tahun, dan 2.7% berumur 17-19 tahun. Untuk pengelompokkan pada bidang pekerjaan penulis mendapatkan data 27.4% dari teknologi informasi, 4% pendidikan, 2.7% hukum, 29.9% ekonomi, 1.7% seni, 21.9% teknik industri, 0.2% kesehatan, dan 12.2% bidang lainnya.

Penulis melakukan uji outlier pada data yang didapatkan, dari total 402 data yang didapatkan penulis, didapatkan 364 data yang dinyatakan layak untuk diuji.

1. Uji Validitas

Penulis melakukan uji validitas pada data yang telah didapatkan, hasil dari pengujian yang lebih besar dari 0.5 akan dinyatakan sebagai variabel yang valid.

		Correlations				
		PU1	PU2	PU3	PU4	PU_SUM
PU1	Pearson Correlation	1	.464**	.545**	.579**	.811**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	402	402	402	402	402
PU2	Pearson Correlation	.464**	1	.450**	.367**	.742**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	402	402	402	402	402
PU3	Pearson Correlation	.545**	.450**	1	.493**	.805**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	402	402	402	402	402
PU4	Pearson Correlation	.579**	.367**	.493**	1	.771**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	402	402	402	402	402
PU_SUM	Pearson Correlation	.811**	.742**	.805**	.771**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	402	402	402	402	402

Gambar 17. Hasil Uji Validitas Variabel PU

Berdasarkan pengujian validitas kepada variabel PU pada gambar 17, didapatkan hasil PU1 0.811, PU2 0.742, PU3 0.805, dan PU4 0.771. Dari hasil di atas, maka variabel PU dinyatakan valid.

		PEOU1	PEOU2	PEOU3	PEOU4	PEOU_SUM
PEOU1	Pearson Correlation	1	,446**	,500**	,517**	,772**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402
PEOU2	Pearson Correlation	,446**	1	,494**	,475**	,763**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000
	N	402	402	402	402	402
PEOU3	Pearson Correlation	,500**	,494**	1	,554**	,813**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000
	N	402	402	402	402	402
PEOU4	Pearson Correlation	,517**	,475**	,554**	1	,809**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000
	N	402	402	402	402	402
PEOU_SUM	Pearson Correlation	,772**	,763**	,813**	,809**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	402	402	402	402	402

Gambar 18. Hasil Uji Validitas Variabel PEOU

Berdasarkan pengujian validitas kepada variabel PEOU pada gambar 18, didapatkan hasil PEOU1 0.772, PEOU2 0.763, PEOU3 0.813, dan PEOU4 0.809. Dari hasil di atas, maka variabel PEOU dinyatakan valid.

		AI1	AI2	AI3	AI_SUM
AI1	Pearson Correlation	1	,378**	,473**	,762**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	402	402	402	402
AI2	Pearson Correlation	,378**	1	,524**	,798**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000
	N	402	402	402	402
AI3	Pearson Correlation	,473**	,524**	1	,838**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000
	N	402	402	402	402
AI_SUM	Pearson Correlation	,762**	,798**	,838**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	402	402	402	402

Gambar 19. Hasil Uji Validitas Variabel AI

Berdasarkan pengujian validitas kepada variabel AI pada gambar 19, didapatkan hasil AI1 0.762, AI2 0.798, dan AI3 0.838. Dari hasil di atas maka variabel AI dinyatakan valid.

2. Uji Realibilitas

Selanjutnya, penulis melakukan uji realibilitas dimana hasil uji cronbach's alpha harus melebihi angka 0.6.

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	402	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	402	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,784	4

Gambar 20. Hasil Uji Realibilitas Variabel PU

Hasil uji realibilitas pada variabel PU yang dijelaskan pada gambar 20 mendapatkan hasil 0.784 sehingga dapat dinyatakan reliable.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	402	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	402	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,799	4

Gambar 21. Hasil Uji Realibilitas Variabel PEOU

Hasil uji realibilitas pada variabel PEOU yang dijelaskan pada gambar 21 mendapatkan hasil 0.799 sehingga dapat dinyatakan reliable.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	402	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	402	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,718	3

Gambar 22. Hasil Uji Realibilitas Variabel AI

Hasil uji realibilitas pada variabel AI yang dijelaskan pada gambar 21 mendapatkan hasil 0.718 sehingga dapat dinyatakan reliable.

3. Uji F

Penulis melakukan analisis regresi berdasarkan model TAM. Terdapat 2 pengujian dimana pengujian pertama adalah hubungan antara variabel PEOU dengan PU. Sedangkan pengujian kedua adalah hubungan antara PU dan PEOU dengan AI. Hasil yang penulis dapatkan pada uji F PEOU dengan PU dijabarkan pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Uji F PEOU-PU

	F	Sig
Regression	36.776	.000 ^b

Berdasarkan hasil dari tabel 2 di atas, didapatkan f sebesar 36.776 dan nilai signifikan sebesar 0.000b. Maka dapat disimpulkan bahwa PEOU (Perceived ease of use) berpengaruh pada PU (Perceived Usefulness). Sedangkan hasil uji F pada variabel PU dan PEOU dengan AI dijelaskan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji F PEOU & PU - AI

	F	Sig
Regression	59.634	.000 ^b

Berdasarkan hasil dari tabel 3 di atas, didapatkan f sebesar 59.634 dan nilai signifikan 0.000b. Maka dapat disimpulkan bahwa PEOU (Perceived ease of use) dan PU (Perceived Usefulness) berpengaruh pada AI (Attitude towards using).

4. Uji T

Hasil uji T pada variabel PEOU terhadap PU dijabarkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Uji T PEOU - PU

	t	Sig
PEOU	6.064	.000

Berdasarkan hasil pada tabel 4 di atas, didapatkan t sebesar 6.064 dan nilai signifikan 0.000. Berarti ada pengaruh nyata variabel PEOU (Perceived ease of use) terhadap PU (Perceived Usefulness). Sedangkan hasil uji t variabel PU dan PEOU dengan AI dijabarkan pada tabel di bawah ini.

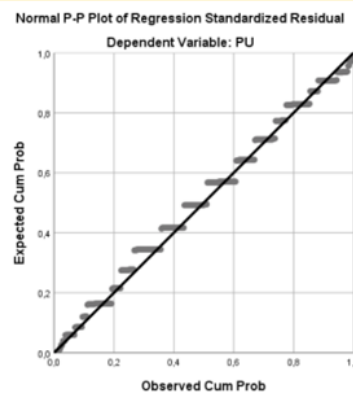
Tabel 5. Hasil Uji T PEOU & PU - AI

	t	Sig
PEOU	1.652	.099
PU	9.784	.000

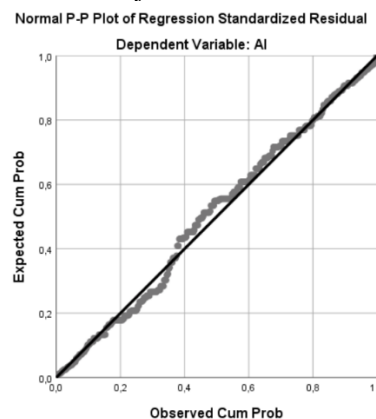
Berdasarkan hasil pada tabel 5 di atas, didapatkan t PEOU sebesar 1.652 dan nilai signifikan 0.099. Berarti variabel PEOU (Perceived ease of use) tidak banyak berpengaruh kepada AI (Attitude towards using). Hasil t PU yang didapatkan sebesar 9.784 dengan nilai signifikan 0.000 yang berarti variabel PU (Perceived Usefulness) ada pengaruh nyata terhadap variabel AI (Attitude towards using).

5. Uji Normalitas

Uji normalitas penulis dijelaskan pada gambar di bawah ini.



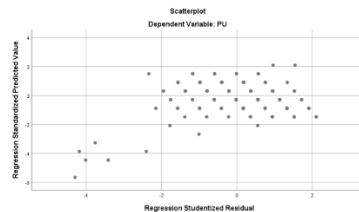
Gambar 23. Hasil Uji Normalitas Variabel PEOU-PU



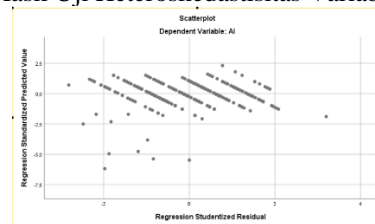
Gambar 24. Hasil Uji Normalitas Variabel PEOU & PU - AI

6. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dijelaskan pada gambar di bawah ini.



Gambar 25. Hasil Uji Heteroskedastisitas Variabel PEOU – PU



Gambar 26. Hasil Uji Heteroskedastisitas Variabel PEOU & PU - AI

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Tujuan utama penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah untuk menguji apakah aplikasi pelatihan karyawan baru yang dikembangkan oleh penulis dapat digunakan dan diterima oleh masyarakat terutama para pekerja di Batam secara efektif.

Penelitian ini menggunakan kerangka kerja flutter dan metode pengembangan RAD (Rapid Application Development) untuk proses pengembangan aplikasi. Untuk analisis keefektifannya penulis menggunakan model TAM (Technology Acceptance Model) dan dianalisis dengan regresi pada aplikasi SPSS 25. Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini adalah.

1. Aplikasi yang penulis kembangkan dapat digunakan untuk melatih karyawan baru.
2. Variabel PEOU (Perceived ease of use) berpengaruh pada variabel PU (Perceived Usefulness).
3. Variabel PEOU (Perceived ease of use) dan PU (Perceived Usefulness) berpengaruh pada AI (Attitude towards using).

Sedangkan, untuk saran yang dapat disampaikan penulis kepada peneliti selanjutnya adalah.

1. Peneliti selanjutnya disarankan untuk membuat aplikasi mobile ini dengan basis data SQL, dikarenakan limitasi yang terdapat pada Firebase.
2. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengembangkan aplikasi dengan fitur yang lebih banyak seperti fungsi notifikasi, fungsi upload bukti pekerjaan, dan lain-lain.
3. Peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan analisis dengan metode kualitatif.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] O. Rahmat and E. Santoso, "ONBOARDING KARYAWAN BARU, PERLUKAH?," 2018.
- [2] P. Y. Pratiwi, R. Ferdiana, and R. Hartanto, "An Analysis of the New Employee Onboarding Process in Startup," in *2018 10th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering (ICITEE)*, 2018, pp. 603–608. doi: 10.1109/ICITEED.2018.8534884.
- [3] B. Ozkeser, "Impact of training on employee motivation in human resources management," in *Procedia Computer Science*, 2019, vol. 158, pp. 802–810. doi: 10.1016/j.procs.2019.09.117.
- [4] A. Butler, M. A. Camilleri, A. Creed, and A. Zutshi, "The use of mobile learning technologies for corporate training and development: A contextual framework," 2021.
- [5] G. Idan Arb and K. Al-Majdi, "A Freights Status Management System Based on Dart and Flutter Programming Language," in *Journal of Physics: Conference Series*, May 2020, vol. 1530, no. 1. doi: 10.1088/1742-6596/1530/1/012020.
- [6] A. Supriyatna *et al.*, "Sistem Informasi Forum Diskusi Programmer Berbasis Web Menggunakan Rapid Application Development," *138 TEKNIKA*, vol. 7, no. 2, 2018.

-
- [7] A. Shukla and S. K. Sharma, "Evaluating Consumers' Adoption of Mobile Technology for Grocery Shopping: An Application of Technology Acceptance Model," *Vision*, vol. 22, no. 2, pp. 185–198, Jun. 2018, doi: 10.1177/0972262918766136.
- [8] L. F. Luthfyana and E. Sedyono, "Rancang Bangun Aplikasi Smart Training Berbasis Android Menggunakan Flutter Dengan Metode RAD," 2021. [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [9] M. Y. Putra, R. Wahyudin, and R. Lolly, "Sistem Aplikasi Penjualan Souvenir Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD)," *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS*, vol. 5, no. 2, pp. 151–160, 2021.