



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 11 April Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 2783-2791

Pengembangan Sistem Aplikasi Alur Proses Data Polis Asuransi Citra Proteksi Kesehatan Menggunakan Metode Agile (Studi Kasus : Asuransi Citra Kesehatan)

Ahmad Zaelani¹, Munaldi²

^{1,2} Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹ahmdzaelny@gmail.com, ²dosen01573@unpam.ac.id

Abstrak— Pada era globalisasi dengan teknologi yang modern saat ini, terdapat berbagai teknologi serta SDM yang semakin berkembang, dengan kondisi tersebut dapat dipastikan semua bidang industri, perusahaan bahkan instansi pemerintahan serta swasta berusaha untuk mengikuti era ini. Usaha yang dilakukan memberi keuntungan bagi semua bidang untuk membuat pekerjaan menjadi akurat, efektif dan efisien. Maka dari itu diperlukannya sebuah sistem dalam berbagai tujuan keperluan, misalnya saja komputer digunakan untuk menginput data polis yang selanjutnya diserahkan ke staf yang bertanggung jawab dalam proses data polis serta melakukan percetakan dokumen oleh staf operator setelah selesai diproses oleh staf asuransi. Masalah yang sering dihadapi oleh perusahaan ini adalah data yang tidak terpusat sehingga terdapat banyak celah pada kesalahan percetakan, miss komunikasi antar staf, report bulanan yang tidak sesuai dengan pengerjaan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem, metodologi, strategi dan perangkat lunak yang akan membantu memproses dan mengelola data polis yang sebelumnya tidak terpusat. Metode yang digunakan adalah metode wawancara dimana penulis bertanya langsung kepada pihak staf yang bertanggung jawab, metode observasi yaitu penulis langsung terjun ke lapangan untuk meneliti dan melihat langsung sistem yang sedang berjalan, dan menggunakan metode Agile sebagai metode pengembangan sistem. Pada tahapan pemodelan, tools yang digunakan adalah UML (Unified Modeling language), ERD (Entity Relationship Diagram). Dalam membangun program aplikasi, digunakan perangkat lunak (Software) dengan bahasa pemrograman PHP, sebagai media dan basis data menggunakan Xampp for MySQL. Dengan ini, sebuah aplikasi akan membantu kinerja pada proses dan pengelolaan polis.

Kata Kunci: Aplikasi, Polis, Agile

Abstract— the era of globalization and modern technology, various technologies and human resources are continuously evolving. With this condition, it is certain that all industrial sectors, companies, and even government and private institutions are striving to adapt to this era. These efforts aim to bring benefits to all sectors by making work more accurate, effective, and efficient. Therefore, a system is needed for various purposes. For instance, computers are used to input policy data, which is then handed over to the responsible staff for processing and printing by the operator after being verified by the insurance staff. A common problem faced by the company is the lack of centralized data, leading to errors in document printing, miscommunication among staff, and discrepancies in monthly reports. Hence, a system, methodology, strategy, and software are needed to help process and manage policy data that was previously decentralized. The methods used include interviews, where the author directly asks the responsible staff; observation, where the author goes directly to the field to study and observe the current system; and Agile as the system development methodology. In the modeling phase, tools such as UML (Unified Modeling Language) and ERD (Entity Relationship Diagram) are used. For building the application program, software development uses the PHP programming language, with XAMPP for MySQL as the database platform. This application is expected to support and improve the performance of the policy processing and management workflow.

Keywords: Application, Policy, Agile

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk industri asuransi. Asuransi merupakan perjanjian antara perusahaan asuransi dan nasabah yang memberikan perlindungan terhadap risiko finansial yang tidak terduga. Penyedia asuransi disebut juga dengan perusahaan asuransi atau penanggung merupakan entitas yang menawarkan dan menjual polis asuransi kepada individu atau kelompok untuk memberikan perlindungan finansial terhadap risiko tertentu. Perusahaan asuransi biasanya mempunyai perusahaan vendor untuk membantu dalam proses distribusi asuransi.

PT Panca Prima Data Solusi sebagai perusahaan vendor penyedia layanan jasa dan barang menghadapi tantangan dalam mencari solusi alur proses kerja pada pengelolaan data polis Asuransi



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 11 April Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 2783-2791

Citra Proteksi Kesehatan masih dilakukan secara manual, dimana saat ini staf dari asuransi Ciputra Life mengirimkan data polis melalui file CSV dikirimkan melalui email kemudian proses untuk dicetak secara terpisah oleh pihak PT Panca Prima Data Solusi.

Proses tersebut menimbulkan berbagai kendala, seperti risiko kehilangan data, duplikasi, keterlambatan dalam proses pencetakan polis, serta kesulitan dalam melakukan pelacakan histori data. Selain itu, data yang berasal dari beberapa staf atau sumber juga belum terpusat dalam satu sistem terpadu. Hal ini menyebabkan proses rekapitulasi dan pelaporan menjadi lambat dan membutuhkan tenaga tambahan. Di akhir bulan, pihak vendor harus memproses dan mengelompokkan data polis secara satu per satu, yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia (human error).

Melihat permasalahan tersebut, diperlukannya sebuah solusi sistem yang mampu mengintegrasikan seluruh alur proses data polis asuransi, mulai dari pengiriman, pengolahan, hingga pencetakan. Sistem ini harus mendukung otomatisasi, keamanan data, dan kemudahan akses bagi seluruh pihak terkait. Untuk itu, pada penelitian ini dikembangkan sebuah sistem aplikasi alur proses data polis asuransi Citra Proteksi Kesehatan menggunakan metode Agile. Metode Agile dipilih karena memberikan pendekatan yang fleksibel dan iteratif, sehingga memungkinkan pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dengan perbaikan berkelanjutan berdasarkan umpan balik pengguna (user feedback). Dengan pendekatan ini, diharapkan sistem yang dibangun mampu menjawab kebutuhan pengguna dengan lebih akurat dan efisien.

Melalui studi kasus pada PT Panca Prima Data Solusi, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan efisiensi proses kerja dan meminimalkan kesalahan yang disebabkan oleh sistem manual. Dengan demikian sistem ini diharapkan dapat menjadi model pengembangan aplikasi serupa di bidang asuransi atau sektor lain yang memiliki kebutuhan serupa dalam pengelolaan dokumen produksi.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian digunakan untuk menghasilkan analisis yang sistematis, objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian ini menganalisis sebuah sistem informasi berbasis web yang terintegrasi guna mempermudah dan mengamankan proses pengiriman, pengelolaan, serta pencetakan data polis asuransi. Sistem ini akan dikembangkan menggunakan pendekatan metode Agile, sehingga pengembangan dilakukan secara bertahap (*iteratif*) dan dapat menyesuaikan kebutuhan pengguna selama proses berjalan. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, serta studi pustaka.

Proses perancangan sistem berbasis web ini dilakukan menggunakan Unified Modeling Language (UML), yang mencakup use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan class diagram. Penggunaan UML mempermudah visualisasi struktur sistem serta hubungan antarproses untuk memastikan kebutuhan pengguna dapat diakomodasi dengan baik. Sistem yang dibangun berbasis web dengan memanfaatkan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai pengelola basis data.

Metode Agile dipilih karena memberikan pendekatan yang fleksibel dan iteratif, sehingga memungkinkan pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dengan perbaikan berkelanjutan berdasarkan umpan balik pengguna. Dengan pendekatan ini, diharapkan sistem yang dibangun mampu menjawab kebutuhan pengguna dengan lebih akurat dan efisien. Menurut Khairunnisa Samosir dan Yeyi Gusla Nengsih (2024), AGILE memungkinkan pengembangan secara inkremental dan iteratif melalui sprint pendek, yang mempermudah integrasi perubahan dan adaptasi terhadap kebutuhan pengguna yang dinamis. Dalam konteks pengelolaan data polis asuransi, Agile memungkinkan sistem dikembangkan secara bertahap dan responsif terhadap kebutuhan operasional perusahaan.

Berikut adalah prinsip agile, Agile berlandaskan pada empat nilai utama yang terkandung dalam Manifesto Agile:

Tabel 1. Prinsip Agile

Prinsip Agile	Penjelasan
---------------	------------



Individu dan interaksi lebih penting daripada proses dan alat	Agile menekankan pentingnya komunikasi, kolaborasi tim, serta peran aktif setiap individu dalam mencapai tujuan proyek dibandingkan ketergantungan pada proses atau alat tertentu.
Perangkat lunak yang berfungsi lebih penting daripada dokumentasi yang komprehensif	Fokus utama Agile adalah menghasilkan perangkat lunak yang dapat digunakan dan memberikan nilai nyata bagi pengguna, tanpa mengabaikan dokumentasi yang benar-benar diperlukan.
Kolaborasi dengan klien lebih penting daripada negosiasi kontrak	Agile mendorong keterlibatan klien secara aktif selama proses pengembangan agar sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.
Menanggapi perubahan lebih penting daripada mengikuti rencana yang kaku	Agile memberikan fleksibilitas untuk menyesuaikan perubahan kebutuhan atau fitur selama siklus pengembangan, seiring dengan dinamika kebutuhan pengguna dan lingkungan bisnis.

Metode dan Praktik dalam Agile dalam penelitian ini meliputi:

1. Scrum adalah salah satu framework Agile yang paling banyak digunakan. Scrum menekankan pada pembagian pekerjaan menjadi siklus pendek yang disebut sprint (biasanya berdurasi 2-4 minggu).
2. Kanban adalah metode manajemen visual yang digunakan untuk mengatur pekerjaan dalam alur yang berkelanjutan.
3. Extreme Programming (XP) adalah metode Agile yang menekankan pada pengujian dan umpan balik yang cepat serta pengembangan perangkat lunak yang sangat terstruktur. Salah satu prinsip utama XP adalah pengujian otomatis yang dilakukan pada setiap perubahan kode untuk memastikan kualitas perangkat lunak.

Dalam praktiknya, Agile diterapkan melalui beberapa metode atau framework yang berbeda. Beberapa yang paling populer adalah Scrum, Kanban, dan Extreme Programming (XP). Setiap metode memiliki pendekatan yang berbeda, namun semuanya tetap berfokus pada pengiriman perangkat lunak dalam iterasi yang lebih pendek dan lebih teratur.

Metode penelitian yang diterapkan memastikan hasil yang diperoleh bersifat objektif, terstruktur, dan mampu memberikan rekomendasi yang akurat terkait proses pengiriman, pengelolaan, serta pencetakan data polis asuransi.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

Analisa dan pembahasan dilakukan untuk melihat bagaimana metode Agile diimplementasikan dalam sistem berbasis web serta bagaimana hasil proses tersebut menghasilkan pengelolaan polis asuransi. Pada bagian ini ditampilkan analisa kondisi sistem yang berjalan, sistem yang diusulkan, penerapan agile, serta interpretasi hasil yang diperoleh. Informasi yang digunakan berasal dari hasil observasi, wawancara, serta studi pustaka. Seluruh proses analisa disusun untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai kinerja metode agile dalam menghasilkan perangkangan alternatif yang objektif dan dapat digunakan sebagai dasar pengembangan sistem.

3.1 Analisa Sistem

Analisis sistem dilakukan untuk memahami kondisi proses pengelolaan polis asuransi sebelum adanya sistem berbasis web, serta mengidentifikasi kelemahan yang muncul dalam proses tersebut. Pada kondisi awal, proses pengelolaan data polis Asuransi Citra Proteksi Kesehatan di PT Panca Prima Data Solusi masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi dalam satu sistem informasi. Data polis dikirimkan oleh staf Asuransi Ciputra Life dalam format file CSV melalui email kepada pihak PT Panca Prima Data Solusi. Setelah menerima data tersebut, staf dari PT Panca Prima Data Solusi atau disebut juga PIC (Person In Charge) melakukan proses pengolahan data dan pencetakan polis secara terpisah menggunakan aplikasi dekstop yang sudah ada.

Proses ini memiliki beberapa kelemahan yang cukup signifikan. Pertama, pengiriman data



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 11 April Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 2783-2791

melalui email sangat rentan terhadap kehilangan data, duplikasi file, serta menyulitkan pelacakan histori proses. Kedua, pengolahan data yang masih dilakukan secara manual memerlukan waktu yang cukup lama, serta berisiko tinggi terhadap kesalahan input (human error), terutama pada proses pengelompokan dan pencetakan data. Ketiga, sistem yang ada belum mampu memberikan informasi secara real-time mengenai status pengolahan atau pencetakan polis, sehingga menyulitkan dalam hal pelaporan dan monitoring pekerjaan. Selain itu, penggunaan email tanpa sistem keamanan tambahan menjadikan data polis rentan terhadap penyalahgunaan atau akses oleh pihak yang tidak berwenang. Oleh karena itu, diperlukan sistem yang mampu memberikan rekomendasi objektif menggunakan metode matematis yang dapat mendukung pengambilan keputusan secara akurat dan konsisten.

Dengan berbagai permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem yang berjalan saat ini belum mampu mendukung proses kerja yang efisien, cepat, dan aman. Oleh karena itu, dibutuhkan pengembangan sistem aplikasi berbasis web yang mampu mengintegrasikan seluruh alur kerja pengelolaan data polis asuransi secara otomatis dan terpusat, guna meningkatkan efisiensi, mengurangi risiko kesalahan, dan memberikan kemudahan akses serta pemantauan bagi semua pihak yang terlibat.

3.2 Analisa Sistem Usulan

Melalui sistem usulan ini, diharapkan dapat mengatasi berbagai kendala yang terjadi pada sistem pengelolaan data polis asuransi saat ini, maka dirancang sebuah sistem informasi berbasis web yang terintegrasi guna mempermudah dan mengamankan proses pengiriman, pengelolaan, serta pencetakan data polis asuransi. Sistem ini akan dikembangkan menggunakan pendekatan metode Agile, sehingga pengembangan dilakukan secara bertahap (iteratif) dan dapat menyesuaikan kebutuhan pengguna selama proses berjalan. Dalam sistem yang diusulkan, staf dari pihak Asuransi Ciputra Life tidak lagi mengirimkan data polis melalui email, melainkan akan mengunggahnya langsung melalui fitur upload yang tersedia dalam sistem. Data polis yang diunggah akan tersimpan secara otomatis dalam database dan dapat diakses oleh pihak PT Panca Prima Data Solusi melalui akun masing-masing. Selanjutnya, data tersebut akan ditampilkan dalam antarmuka yang lebih terstruktur dan interaktif, sehingga memudahkan staf dalam melakukan verifikasi, pengelompokan, serta mencetak polis secara langsung melalui sistem.

Sistem juga dilengkapi fitur pencarian, filter data, serta pelacakan status polis berdasarkan tanggal pengiriman dan status cetak. Selain itu, sistem akan memberikan akses berbeda sesuai dengan peran pengguna, seperti admin, operator pencetak, dan pihak pengirim data (staf Asuransi Ciputra Life). Hal ini bertujuan untuk menjaga keamanan data dan membatasi akses hanya kepada pihak yang berwenang. Dengan sistem yang terintegrasi ini, seluruh proses pengolahan data polis menjadi lebih cepat, akurat, dan transparan. Pengguna juga dapat memantau status pengolahan secara real-time, serta mendapatkan notifikasi jika terjadi kesalahan data atau pencetakan yang gagal. Penggunaan teknologi web juga memungkinkan sistem diakses kapan pun dan di mana pun selama terhubung dengan jaringan internet, sehingga meningkatkan fleksibilitas dalam bekerja.

3.3 Implementasi Pengembangan Sistem Menggunakan Metode Agile

Implementasi sistem dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan metode Agile, khususnya kerangka kerja Scrum, yang bertujuan untuk membangun aplikasi secara bertahap (iteratif) dan dapat beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan selama proses pengembangan berlangsung. Penggunaan metode Agile dinilai sangat tepat untuk sistem yang berorientasi pada pengguna, karena memungkinkan proses kolaboratif antara tim pengembang dan stakeholder dalam mengevaluasi dan mengembangkan fitur-fitur yang dibutuhkan secara fleksibel.

Metode Agile memecah proses pengembangan menjadi beberapa siklus kerja pendek yang disebut Sprint, di mana dalam setiap sprint dilakukan proses perencanaan, pengembangan, pengujian, dan evaluasi. Implementasi ini sangat berguna untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun tetap relevan dengan kebutuhan riil pengguna dan dapat diperbaiki atau disesuaikan secara cepat apabila terdapat masukan atau perubahan mendadak.

3.4 Normalisasi

Normalisasi merupakan metode penataan data dalam database yang bertujuan untuk



mengurangi redundansi, meningkatkan integritas data, dan memastikan struktur penyimpanan yang lebih efisien serta logis. Proses ini dilakukan dengan mengelompokkan item data ke dalam tabel yang sesuai, menetapkan kunci unik untuk akses data, serta membangun hubungan antar tabel guna mempermudah proses pengeditan dan pengelolaan database secara optimal.

3.4.1 Bentuk Normal Pertama (1NF)

Dalam penelitian ini, proses normalisasi diterapkan hingga tingkat First Normal Form (1NF) karena struktur tabel yang dirancang telah memenuhi kriteria untuk Second Normal Form (2NF) dan Third Normal Form (3NF). Berikut adalah bentuk 1NF yang digunakan dalam rancangan database untuk memastikan data tersimpan dengan lebih terstruktur dan efisien.

a. Table User

Tabel 2. Normalisasi Tabel User

id_user (PK)	user_name	email	groups	created_at	updated_at
-----------------	-----------	-------	--------	------------	------------

b. Tabel Polis

Tabel 3. Normalisasi Tabel Polis

id_polis (PK)	no_polis	nama_nasabah	tanggal_mulai	tanggal_akhir	jenis_asuransi	status	created_by (FK)	created_at
------------------	----------	--------------	---------------	---------------	----------------	--------	--------------------	------------

c. Tabel Dokumen

Tabel 4. Normalisasi Tabel Dokumen

user_id (PK)	data_upload_id (FK)	cycle	part	nama_file	tanggal_upload
-----------------	------------------------	-------	------	-----------	----------------

d. Tabel Cetak Polis

Tabel 5. Normalisasi Tabel Cetak Polis

id_user (PK)	file_name	path_file	cycle
-----------------	-----------	-----------	-------

e. Tabel LogAktivitas

Tabel 6. Normalisasi Tabel LogAktifitas

id_user (PK)	status_id	result_id	created_at	updated-at
-----------------	-----------	-----------	------------	------------

3.4.2 Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data mencakup detail setiap relasi, termasuk nama file, jenis media penyimpanan yang digunakan, deskripsi isi file, primary key, panjang record, serta struktur file yang akan diterapkan. Berikut adalah spesifikasi basis data yang dirancang untuk memastikan pengelolaan data yang terorganisir dan efisien.

a. Tabel User

Tabel 7. Spesifikasi Db Tabel User

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Index
id_user	INT	11	PK
user_name	VARCHAR	100	-
email	VARCHAR	100	-
password	VARCHAR	6	-
group	ENUM	('1,2,3,4,...')	-
created_at	DATETIME	-	-
updated_at	DATETIME	-	-

b. Tabel Polis

Tabel 8. Spesifikasi Db Tabel Polis

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Index
id_polis	INT	11	PK
no_polis	VARCHAR	50	-
nama_nasabah	VARCHAR	100	-
tanggal_mulai	DATE	-	-
tanggal_akhir	DATE	-	-
jenis_asuransi	VARCHAR	50	-
status	ENUM('menunggu','dicetak','aktif')	-	-
created_by	INT	11	FK (User.id_user)
created_at	DATETIME	-	-

c. Tabel Dokumen

Tabel 9. Spesifikasi Tabel Dokumen

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Index
id_dokumen	INT	11	PK
id_user	INT	11	FK (User.id_user)
nama_file	VARCHAR	150	-
path_file	VARCHAR	255	-
tipe_file	ENUM('CSV','PDF')	-	-
tanggal_upload	DATETIME	-	-

d. Tabel Cetak Polis

Tabel 10. Spesifikasi Db Tabel Cetak Polis

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Indexes
id_user	INT	11	PK
job_ticket	VARCHAR	20	-
file_name	VARCHAR	255	-
path_file	VARCHAR	500	-
cycle	INT	11	-

e. Tabel Log Aktivitas

Tabel 11. Spesifikasi Db Tabel Log Aktivitas

Nama Field	Tipe Data	Length/Value	Indexes
id_log	INT	11	PK
id_user	INT	11	FK (User.id_user)
aksi	VARCHAR	50	-
deskripsi	TEXT	-	-



waktu	DATETIME	-	-
-------	----------	---	---

3.5 Pembahasan

Hasil pengembangan sistem aplikasi alur proses data polis Asuransi Citra Proteksi Kesehatan menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mengintegrasikan seluruh proses pengelolaan data polis secara terpusat. Proses yang sebelumnya dilakukan secara manual melalui pengiriman file CSV via email kini dapat dilakukan langsung melalui sistem berbasis web. Hal ini memberikan peningkatan signifikan terhadap efisiensi kerja, kecepatan proses, serta akurasi pengolahan data polis. Implementasi metode Agile dalam pengembangan sistem memberikan kontribusi penting terhadap keberhasilan aplikasi yang dihasilkan. Melalui pendekatan iteratif dan inkremental, setiap fitur dikembangkan secara bertahap berdasarkan prioritas kebutuhan pengguna. Umpan balik dari staf asuransi dan operator percetakan digunakan sebagai dasar penyempurnaan sistem pada setiap sprint, sehingga fitur yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan operasional di lapangan.

Dalam proses analisis kebutuhan, fitur manajemen data polis, pencetakan polis, serta pelacakan status polis menjadi fungsi utama yang paling dibutuhkan oleh pengguna. Fitur-fitur tersebut memiliki peran dominan dalam mendukung aktivitas operasional karena berkaitan langsung dengan pekerjaan harian staf. Dengan adanya sistem ini, pengguna dapat mengetahui status data polis secara real-time, seperti menunggu proses, telah dicetak, atau telah selesai diproses, sehingga meminimalkan kesalahan komunikasi antar staf. Keunggulan sistem terletak pada integrasi data dan pengelolaan hak akses pengguna. Pembagian peran antara admin, staf asuransi, dan operator memungkinkan sistem berjalan lebih aman dan terkontrol. Admin berperan dalam pengelolaan pengguna dan monitoring sistem, staf asuransi bertugas mengunggah dan memverifikasi data polis, sedangkan operator fokus pada proses pencetakan. Pembagian peran ini terbukti mampu meningkatkan ketertiban proses kerja dan mengurangi risiko penyalahgunaan data.

Pengujian sistem menggunakan metode Black Box menunjukkan bahwa seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Fitur login, unggah data polis, pencetakan, serta pencatatan log aktivitas dapat diakses dan digunakan tanpa kendala fungsional. Hasil ini membuktikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional pengguna dan layak digunakan dalam lingkungan operasional perusahaan. Penerapan metode Agile pada penelitian ini sejalan dengan pendapat Robert C. Martin (2003) yang menyatakan bahwa Agile menekankan kolaborasi tim, respons cepat terhadap perubahan, serta pengiriman perangkat lunak yang berfungsi secara berkelanjutan. Dalam konteks penelitian ini, Agile memungkinkan pengembang untuk menyesuaikan fitur sistem berdasarkan masukan pengguna tanpa harus melakukan perombakan sistem secara menyeluruh.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Santoso dan Indrajaya (2019) yang menyatakan bahwa penerapan Agile pada industri asuransi mampu meningkatkan fleksibilitas pengembangan sistem serta mempercepat adaptasi terhadap kebutuhan bisnis. Dengan sistem yang dikembangkan, PT Panca Prima Data Solusi dapat mengurangi ketergantungan pada proses manual dan meningkatkan kualitas layanan kepada pihak asuransi. Selain itu, analisis hasil menunjukkan bahwa sentralisasi data memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi pelaporan bulanan. Proses rekapitulasi data yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dihasilkan secara otomatis melalui sistem. Hal ini tidak hanya menghemat waktu kerja, tetapi juga mengurangi potensi kesalahan akibat pengolahan data secara berulang.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa sistem aplikasi alur proses data polis asuransi yang dikembangkan menggunakan metode Agile mampu memberikan solusi yang efektif terhadap permasalahan yang dihadapi perusahaan. Sistem pendukung ini berhasil meningkatkan efisiensi proses kerja, meminimalkan kesalahan manusia, serta menyediakan informasi yang lebih akurat dan transparan. Dengan demikian, sistem ini dapat dijadikan sebagai model pengembangan aplikasi serupa pada sektor asuransi maupun bidang lain yang memiliki kebutuhan pengelolaan dokumen produksi secara terintegrasi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem aplikasi pengelolaan data polis ini



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 11 April Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 2783-2791

menghasilkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Terciptanya sistem komputerisasi yang membantu proses penginputan data polis, terpusat pada 1 sistem, proses report bulanan, serta proses kerja yang lebih efisien dan cepat.
2. Sistem ini mampu memecahkan permasalahan yang sering menimbulkan miss communication antara staf dan operator terkait pengelolaan data polis.
3. Sistem ini dapat meminimalkan terjadinya kesalahan akibat ketidakakuratan polis, kesalahan pada duplikasi data polis, serta pengelompokan data polis.

Perancangan sistem pemesanan percetakan ini memberikan kemudahan dan dapat dijadikan sebagai alternatif bagi perusahaan. Sistem ini mampu mempermudah proses penginputan polis dan percetakan dokumen secara efektif dan efisien, sehingga dapat membantu memperlancar kegiatan operasional perusahaan.

Dalam kesempatan ini, penulis mencoba memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk mengoptimalkan kinerja sistem yang telah diusulkan, antara lain:

1. Pada pengembangan sistem selanjutnya, disarankan untuk membangun aplikasi dalam jangkauan yang lebih luas agar sistem yang berjalan ini dapat berkembang dan menjadi kelanjutan dalam proses alur kerja yang efisien serta memudahkan staf pada penginputan polis.
2. Diharapkan di masa mendatang aplikasi ini dapat digunakan secara luas oleh berbagai perusahaan asuransi yang bekerja sama dengan perusahaan vendor untuk membantu dan mempercepat proses pekerjaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan selama proses penelitian ini. Penghargaan khusus diberikan kepada PT Panca Prima Data Solusi yang telah menyediakan data, informasi, serta kesempatan untuk melakukan observasi dan wawancara sehingga penelitian ini dapat memperoleh data yang relevan dan akurat.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para dosen dan pembimbing akademik atas bimbingan, masukan, serta arahan yang sangat berarti dalam proses penyusunan penelitian ini. Dukungan keluarga, teman-teman, dan rekan-rekan lainnya juga sangat membantu dalam memberikan motivasi dan semangat.

Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi lembaga pendidikan, orang tua, dan peneliti selanjutnya yang tertarik dalam pengembangan sistem pendukung keputusan pada sektor pendidikan.

REFERENCES

- Agustina, M. (2019). Implementasi metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP) dalam membuat keputusan untuk memilih asuransi kesehatan. *Jurnal Ilmiah Matrik*, 21(2), 108–117.
- Doremon, R., & Anggriani, I. V. (2021). Pengolahan data pinjaman polis berbasis aplikasi pada PT. Asuransi Jiwasraya (Persero) kantor wilayah Pekanbaru (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Immasari, I. R., & Prasetyo, A. (2021). Sistem informasi pemantauan pembuatan polis asuransi. *TRIDHARMADIMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Jayakarta*, 1(1), 19–29.
- Khaerunnisa, G., Mulyana, R., & Abdurrahman, L. (2023). Pengujian pengaruh tata kelola TI terhadap transformasi digital dan kinerja asuransi A menggunakan structural equation modeling. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 8(2), 381–392.
- Martin, R. C. (2003). *Agile software development*. Prentice Hall.
- Munandar, K. Y. P., & Raharjo, T. (2023). Agile adoption challenges in insurance: A systematic literature and expert review. *Computer Science and Information Technologies*, 4(3), 268–278.
- Robbiyani, N., Mulyana, R., & Abdurrahman, L. (2022). Pengujian model pengaruh tata kelola TI terhadap transformasi digital dan kinerja asuransi C. *Explore: Jurnal Sistem Informasi dan Telematika*, 13(2), 95.
- Santoso, E., & Indrajaya, A. N. (2019). Discovering adoption of agile management paradigm in software development at PT. Asuransi Allianz Life Indonesia. *South East Asia Journal of Contemporary Business*, 19(2), 1–19.



JRIIN : Jurnal Riset Informatika dan Inovasi
Volume 3, No. 11 April Tahun 2026
ISSN 3025-0919 (media online)
Hal 2783-2791

- Seputro, S. P., Tolle, H., & Brata, K. C. (2019). Pengembangan aplikasi mobile location based service berbasis Android untuk pencarian lokasi rumah sakit di Kota Malang berdasarkan asuransi kesehatan dengan metode agile system development. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 3(1), 781–791.
- Wahyuni, N. S. (2016). Sistem administrasi pelayanan kesehatan dalam hal penerimaan pasien opname asuransi kesehatan di Rumah Sakit Umum H. A. Malik Medan.