

IMPLEMENTASI PERANCANGAN SISTEM PENDAPATAN CANASOFT PADA PT. SAHABAT MANDIRI HUTAMA

Danny Ong¹, Nila Nuur Khomariyah², Juwantri³

^{1,2,3}Universitas Bina Sarana Informatika

e-mail: ¹danny.dnx@bsi.ac.id, ²11190393@bsi.ac.id, ³11190152@bsi.ac.id

Diterima	Direvisi	Disetujui
01-07-2021	01-09-2021	01-10-2021

Abstrak - Pada masa Era Revolusi Industri 4.0 seperti sekarang ini, teknologi sudah menjadi kebutuhan utama dalam rangka meningkatkan kinerja karyawan dalam sebuah Perusahaan. Komputer dapat memudahkan kerja seseorang untuk membangun dan mengerjakan tugasnya masing-masing dan dapat menyediakan informasi yang lebih akurat sebagai pendukung dalam pengambilan keputusan oleh manajemen. Sehingga pada saat ini semua elemen masyarakat memanfaatkan komputer ke segala bidang, salah satunya adalah dalam bidang ekonomi dan bisnis. Namun pada kenyataannya masih banyak perusahaan-perusahaan yang menggunakan sistem yang belum terkomputerisasi dengan baik. Hal ini disebabkan karena masih kurangnya pengetahuan pegawai mengenai hubungan manajemen perusahaannya dengan sistem komputer. Dengan menggunakan komputer, perusahaan dapat melakukan proses penyimpanan data dengan mudah dan cepat. Karena tingkat kecepatan dan penyimpanan data pada komputer lebih aman dan rapi, sehingga mudah menemukan data yang diinginkan. Metodologi yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah *Model Waterfall*. Model ini merupakan sebuah pendekatan terhadap pengembangan perangkat lunak yang sistematis, dengan beberapa tahapan dan juga dipadukan dengan proses observasi dari kegiatan berjalan saat ini. Dari hasil penelitian yang sudah peneliti lakukan mengenai sistem pendapatan menggunakan aplikasi canasoft pada perusahaan PT. Sahabat Mandiri Utama. Peneliti melihat adanya beberapa permasalahan di dalam sistem Perusahaan. Permasalahan terdiri dari penginputan nomor surat jalan masih manual, terlalu banyak tab dalam menu, dan adanya menu *schedule* membuat proses *invoicing* semakin lama. Pembaruan sistem adalah membuat penginputan nomor surat jalan secara otomatis, penyederhanaan tab-tab pada menu agar lebih mudah dipahami, dan penghapusan menu *schedule* yang dikira tidak perlu guna mempersingkat waktu saat proses *invoicing*.

Kata Kunci: Pendapatan, Sistem, Data

Abstract- *In the era of the Industrial Revolution 4.0 as it is today, technology has become a major need in order to improve employee performance in a company. Computers can facilitate one's work to build and utilize each and can provide more accurate information as support in decision making by management at this time all elements of society in all fields, one of which is in the economic and business fields. But in reality there are still many companies that use systems that have not been computerized properly. This is because there is still a lack of knowledge about the relationship between the company's management and computer systems. By using a computer, companies can carry out the data storage process easily and quickly. Because the level of speed and data storage on the computer is more secure and neat, so you can easily find the data you want. While the methodology used to build this application is the Waterfall Model. This model is a systematic approach to software development, with several stages and combine with observation process. From the results of the research that the author has done regarding the income system using the canasoft application at the company PT. Sahabat Mandiri Utama. Researchers see that there are several problems in the Company's system. The problems consist of inputting the travel document number manually, too many tabs in the costi menu, and the schedule menu makes the invoice process take longer. The system updates in question are making automatic letter number input, simplifying tabs on the costi menu to make it easier to reach, and eliminating unnecessary menu schedules, shortening the time during invoice processing*

Key Words : Income, System, Data

PENDAHULUAN

Seiring berjalannya waktu teknologi semakin maju dan berkembang, semua pekerjaan bisa dikerjakan oleh teknologi yang dihasilkan manusia. Semakin berkembangnya teknologi, manusia dituntut untuk bisa mengiringi perkembangan tersebut, apalagi dalam hal pekerjaan, yang mulanya semua dikerjakan secara manual seperti melakukan pencatatan menggunakan buku sekarang bisa lebih mudah dan cepat menggunakan komputer. Selain data yang disimpan lebih tertata dan rapi, penggunaan komputer juga memudahkan kita dalam mencari data yang diinginkan sehingga dapat membuat pekerjaan lebih efisien dan efektif. Sudah banyak juga perusahaan yang sistem kerjanya sudah terkomputerisasi dengan baik, bahkan pada tingkat usaha mikro, makro dan menengah juga sudah mulai menggunakan komputer dalam mengerjakan pekerjaannya. Dari proses pencatatan data, pengolahan data, penyusunan dan pembuatan laporan bahkan lebih mudah dan menghasilkan data yang lebih akurat juga. Tetapi masih ada juga perusahaan yang sistemnya belum terkomputerisasi dengan baik, hal itu biasanya disebabkan oleh kurangnya pengetahuan suatu kalangan pada teknologi saat ini, mudahnya disebut gagap teknologi atau gaktek. Dari hal tersebut perlu dilakukan pelatihan dan pengarahan perusahaan agar karyawan lebih paham dan bisa mengikuti perkembangan zaman.

Maka dari itu dilakukan penelitian sebuah sistem pendapatan yang digunakan oleh PT Sahabat Mandiri Utama agar bisa dilakukan perancangan ulang guna menghasilkan sistem yang lebih baik dari sebelumnya dan juga dilakukan observasi serta wawancara tentang "Implementasi Perancangan Sistem Pendapatan Canasoft PT Sahabat Mandiri Utama" untuk memudahkan proses proses kegiatan operasional karyawan dalam perusahaan. Menurut (Ginsburg et al., 2017) proses pelaksanaan implementasi sistem pendapatan dapat memberikan manfaat secara pasti jika dilakukan dengan sesuai dengan kebutuhan untuk menjawab permasalahan perusahaan serta diberikan pelatihan kepada karyawan yang akan melaksanakan

Dari latar belakang tersebut akan diambil perumusan masalah dengan hipotesa :

H1 : Apakah penggunaan reformasi sistem pendapatan baru memberikan manfaat yang baik bagi karyawan dalam operasional

H2 : Berapa besar potensi dari pencatatan pendapatan yang dilakukan oleh karyawan dapat terawasi dengan benar.

METODE PENELITIAN

Menurut (Widadi et al., 2021) Model *Waterfall* merupakan sebuah pendekatan terhadap

pengembangan perangkat lunak yang terstruktur dengan beberapa tahapan pelaksanaan, yaitu:

1. *System Engineering*
Proses paling awal dalam pengembangan suatu proyek perangkat lunak. Hal ini Dimulai dengan melakukan persiapan semua hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.
2. *Analysis*
Proses kedua yang merupakan perpanjangan dari proses *System Engineering* untuk analisa semua hal yang ada pada pengembangan proyek terkait perangkat lunak dalam pemahaman sistem yang sudah ada saat ini dan mengidentifikasi masalah serta pencarian solusi penyelesaian.
3. *Design*
Proses ini adalah proses translasi dari kebutuhan serta data yang telah dilakukan analisa ke dalam bentuk yang mudah dipahami oleh *user*.
4. *Coding*
Melakukan proses penerjemahan pada suatu data ke proses pemrograman yang akan dilakukan *output* berupa sistem aplikasi
5. *Testing*
Tahapan uji coba terhadap output sistem aplikasi yang sudah dikembangkan untuk menentukan apakah sistem telah lulus uji coba dan siap digunakan.
6. *Maintenance*
Proses kegiatan implementasi sistem yang sudah berjalan secara keseluruhan yang dikombinasikan terhadap perubahan struktur jika ada, seperti dari sisi perangkat lunak ataupun perangkat keras

Menurut (Richtarčík, 2016) terkait pengukuran proses kinerja sistem dapat dilakukan evaluasi dengan melihat pola kerja sistem seperti :

1. Penampilan Sistem (*Web Interface*)
2. Proses Pelaksanaan Pelayanan pada Sistem
3. SOP Simulasi (*Simulation Standard*)
4. Kualitas dari Teknik Pelaksanaan (*Implementation Technique*)

Menurut (Sharma et al., 2020) Alur aktivitas implementasi secara urutan dapat dibagi menjadi :

1. Pre-Intervention
 - a. Survei berbasis penilaian cepat
 - b. Proses margin dari kelompok karyawan yang dibentuk
2. Intervention
 - a. Sesi edukasi
3. Post-Intervention
 - a. Penilaian akhir dan pengawasan

Menurut (Sharma et al., 2020) urutan pemeriksaan terhadap dampak evaluasi dapat diukur dengan urutan :

1. *Input*
2. *Activites*
3. *Output*

4. *Outcomes*
5. *Impact*

Menurut (Ginsburg et al., 2017) terdapat 4 tahapan dalam proses implementasi suatu sistem yaitu :

1. Tahapan 1
Melihat dan mempertimbangkan kebutuhan
2. Tahapan 2
Melakukan perencanaan implementasi
3. Tahapan 3
Melakukan penyaluran dan implementasi
4. Tahapan 4
Memasang dan menjalankan proses yang sudah dilakukan

Menurut (Kisielnicki & Misiak, 2017) dalam pelaksanaan metode pengembangan *waterfall* terdapat beberapa efektifitas yang dapat dilakukan pengujian yaitu :

1. Kecukupan Sumber Data
Pengolahan data dari sebuah transaksi yang dapat dilakukan dengan melihat acuan dari sumber data yang disediakan
2. Kepercayaan pada Data
Trustworthy dari sebuah data terkait hasil penginputan yang dihasilkan
3. Konsistensi Data
Data konsisten yang berkaitan dengan adanya kebutuhan untuk pelaporan
4. *Up to Date* dari sebuah Data
Hasil dari kesimpulan yang diberikan dapat dipertanggungjawabkan secara langsung
5. Kelengkapan Data
Hasil perhitungan akumulasi data pada sistem harus diperoleh secara lengkap untuk kepastian suatu data
6. Ketepatan Data
Kesimpulan yang diberikan dari hasil pengolahan data memberikan kesimpulan berupa dapat dipertanggung jawabkan atau tidak dari hasil yang didapatkan

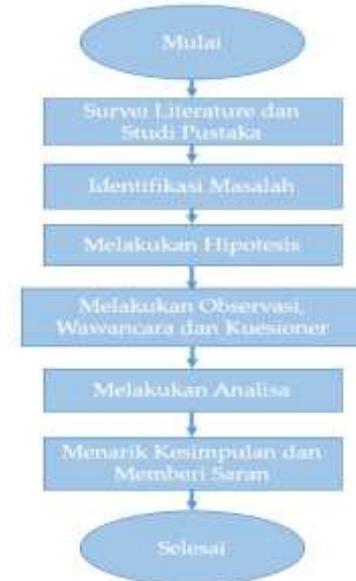
Menurut (Kisielnicki & Misiak, 2017) dalam pengukuran hasil ROI (*Return of Investment*) dapat dukur dengan faktor terkait :

1. Perbandingan biaya saat ini dengan maintenance sistem masa depan yang akan dilakukan
2. Total biaya yang dikeluarkan selama proses berjalan dengan proses laporan yang dapat diperoleh di masa depan
3. Waktu terkait biaya yang dihabiskan saat ini dengan proses laporan kedepan

Kegiatan pelaksanaan penelitian, dilakukan dengan melakukan penilaian menggunakan metode *BalanceScorecard* (Rotchanakitumnuai, 2013)

1. Survei Literature dan Studi Pustaka
Dilakukan pencarian jurnal yang memiliki keterkaitan dan dilakukan proses pendetailan
2. Identifikasi Masalah

3. Melakukan Hipotesis
Pelaksanaan hipotesamengenai proses penelitian yang dilakukan
4. Wawancara dan Kuesioner
Penyusutan topik wawancara dan kuesioner untuk mendapatkan referensi data penelitian
5. Analisa
Kegiatan analisa terkait hasil pengumpulan data yang diperoleh
6. Mengambil Kesimpulan dan Saran
Merangkum kesimpulan dan pemberian saran atas hasil penelitian mengenai hipotesis yang diperoleh.



Sumber : (Ong et al., 2021)

Gambar 1. Rencana Kerja

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan beberapa masalah pada sistem pendapatan PT Sahabat Mandiri Utama yang perlu dirancang ulang agar sistem tersebut lebih mudah digunakan. Permasalahan yang dimaksud yaitu sebagai berikut :

1. Penginputan nomor surat jalan masih manual
2. Terlalu banyak tab pada jenis *cost* pada saat penginputan data pengiriman
3. Adanya menu *schedule* yang keberadaannya kurang diperlukan

Proses Bisnis Sistem Berjalan digambarkan dengan proses sebagai berikut :

1. *Customer* mengirim barang ke gudang.
2. Bagian gudang menerima surat jalan beserta lampiran lainnya (*packing list*, surat jalan dan lain-lain).
3. Bagian gudang menyerahkan dokumen dari *customer* ke bagian admin.

- f. Jumlah : Tergantung banyaknya surat jalan pada setiap invoice
- g. Frekuensi : Setiap ada pengiriman barang

yang berhubungan dengan pendapatan sehingga laporan juga dapat dihasilkan dengan waktu yang lebih cepat dan tepat.



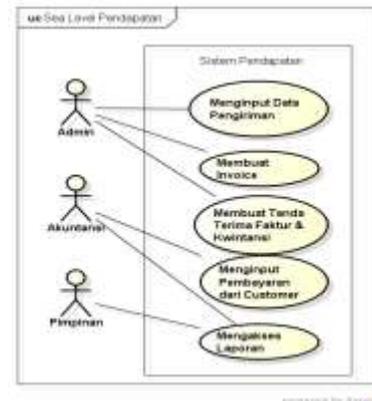
Gambar 4. Invoice

Dari proses analisa pada dampak evaluasi dari kegiatan pendetailan yang dilakukan dapat dilihat dengan :

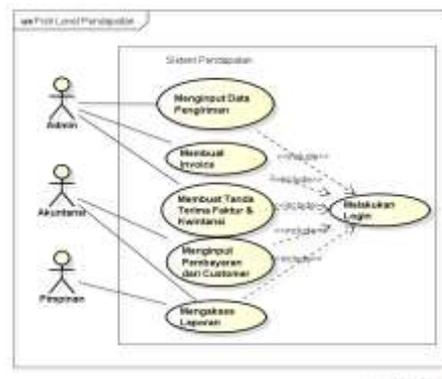
1. **Input**
Penggunaan sistem lama tidak diberikan pemberian informasi yang relevan dan tidak ada dokumentasi yang sempurna sehingga menyebabkan pemberian informasi tidak lengkap dan dilakukan perbaikan pada saat ini untuk pengembangan ke depan
2. **Activities**
Proses berjalannya kegiatan lebih terukur pada saat ini untuk penyampaian informasi sehingga memberikan dampak utuh kepada perusahaan dalam pengembangan sistem
3. **Output**
Pemahaman karyawan cenderung baik dalam menyikapi rencana pengembangan sistem untuk mendukung operasional dari hasil masukan yang didapatkan
4. **Outcomes**
Tantangan akan terlihat dalam proses pelatihan dan sosialisasi bagi karyawan karena akan dilakukan penyesuaian kembali untuk mengurangi kecanggungan pemakaian sistem operasional
5. **Impact**
Dampak yang diperoleh oleh karyawan dalam menjalankan sistem baru akan memberikan kemudahan dan kecepatan dalam melaksanakan pekerjaan administrasi

Analisa kebutuhan fungsional terhadap pengembangan yang diharapkan terkait langsung dengan sistem, diantaranya:

1. Bagian Admin :
 - a. Dapat menginput data pengiriman
 - b. Dapat membuat invoice
 - c. Dapat membuat Tanda Terima Faktur & Kwitansi
2. Bagian Akuntansi :
 - a. Dapat menginput pembayaran dari customer
 - b. Dapat Mengakses Laporan
3. Pimpinan :
 - a. Dapat Mengakses Laporan



Gambar 5. Sea Level Use Case Diagram



Gambar 6. Fish Level Use Case Diagram

Mengenai penelitian yang dilakukan oleh peneliti terkait proses sosialisasi implementasi pembaharuan aplikasi pendapatan dalam proses intervensi oleh karyawan eksisting untuk meningkatkan antusiasme dalam pemakaian sistem, didapatkan hasil sebagai berikut :

1. **Pre-Intervantion**
Ketika proses penggalian kebutuhan pelanggan, sebelumnya pihak peneliti sudah melakukan proses wawancara dan observasi

terhadap kegiatan bisnis yang berjalan dalam operasional, sehingga pembuatan keputusan dan perencanaan kerja pengembangan sistem sudah dilakukan persiapan diawal.

2. *Intervention*

Proses pelatihan untuk *trainer* (karyawan pengalaman) dilakukan dasar untuk interupsi bantuan dari senior untuk para karyawan lainnya sehingga segala bentuk penolakan ataupun penyesuaian secara tidak langsung akan dilakukan oleh para karyawan lainnya

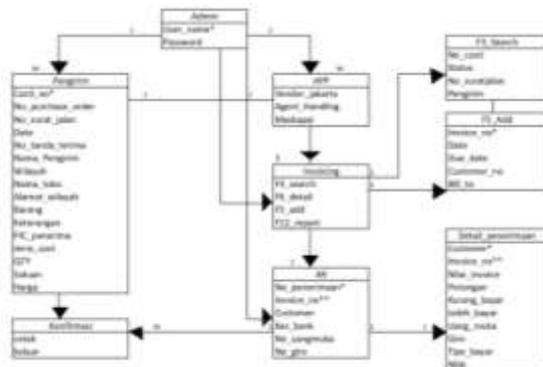
3. *Post-Intervention*

Selama kegiatan penyesuaian dengan aplikasi, akan dilakukan semacam bentuk evaluasi untuk melihat seberapa dampak besar penggunaan sistem dan juga perbaikan apabila ditemukan adanya kekurangan pada program yang berjalan.

- f. Media: *Harddisk*
- g. Panjang *Record*: 385
- h. Kunci *Field*: *costi_no*
- i. *Software*: Oracle

No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Costi no	Costi no	int	15	Primary key
2	No purchase order	No purchase order	int	15	
3	No surat jalan	No sj	int	15	
4	Date	Date	Date		
5	No tanda terima	No tanda terima	int	15	
6	Nama Pengirim	Nm Pengirim	Varchar	30	
7	Wilayah	Wil	Varchar	30	
8	Nama toko	Nm toko	Varchar	30	
9	Alamat wilayah	Almt wil	Varchar	30	
10	Barang	Brg	Varchar	30	
11	Keterangan	Ktgn	Text		
12	PIC penerima	PIC penerima	longtext		
13	Jenis cost	Jenis cost	Varchar	30	
14	QTY	QTY	int	15	
15	Satuan	Satuan	int	15	
16	Harga	Harga	double		

Gambar 9. Spesifikasi File Pengiriman



Gambar 7. Logical Record Structure (LRS)

Spesifikasi *file* yang peneliti gunakan untuk mendukung rancangan sistem adalah sebagai berikut:

1. Nama *File*: *File Admin*
 - a. Akronim : Admin
 - b. Fungsi : Untuk menyimpan data admin
 - c. Tipe *File*: *File Master*
 - d. Organisasi *File*: *Indexed sequential*
 - e. Akses *File*: *Random*
 - f. Media : *Harddisk*
 - g. Panjang *Record*: 85
 - h. Kunci *Field*: *username*
 - i. *Software*: Oracle

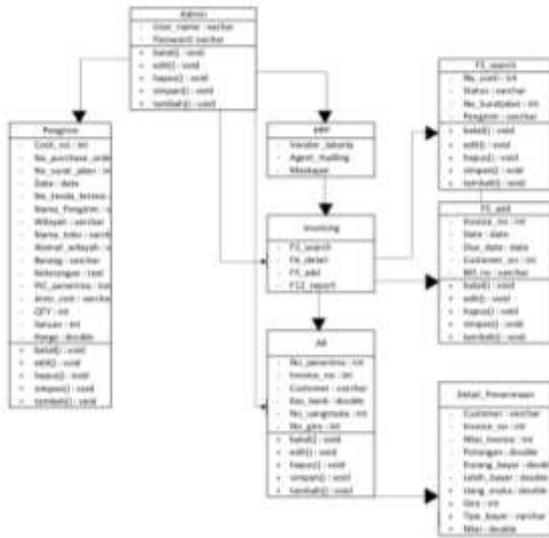
No	Elemen Data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Username	Username	Varchar	10	Primary key
2	Password	Password	Varchar	10	

Gambar 8. Spesifikasi File Admin

2. Nama *File*: *File Pengirim*
 - a. Akronim : Pengirim
 - b. Fungsi : Untuk menyimpan data pengirim
 - c. Tipe file : *File master*
 - d. Organisasi *File*: *Indexed Sequential*
 - e. Akses *File*: *Random*

4 tahapan yang dilakukan peneliti sebagai masukan dalam implementasi sistem dilakukan yaitu:

1. Tahapan 1 : melihat dan mempertimbangkan kebutuhan
Peneliti melakukan observasi terlebih dahulu pada perusahaan yang kemudian melakukan pencatatan dan penilaian terhadap hal-hal apa saja yang harus diperbaiki
2. Tahapan 2 : perencanaan implementasi
Pada tahap ini peneliti memberikan rekomendasi terhadap gambaran besar terkait perancangan, susunan kebutuhan dan juga *point-point* utama perbaikan
3. Tahapan 3 : penyaluran dan implementasi
Pada tahap ini peneliti memberikan gambaran berupa design layar dan proses pengerjaan yang menjadi hal terpenting untuk dilaksanakan dan dilakukan implementasi ketika fungsi yang dibutuhkan sudah selesai dilakukan dan diuji untuk selanjutnya dilakukan evaluasi
4. Tahapan 4 : menjalankan proses yang sudah dilakukan
Pada tahap ini peneliti selanjutnya memberikan penilaian dari proses yang sudah dihasilkan untuk menentukan seberapa besar perbaikan yang dilakukan memberikan dampak perubahan bagi perusahaan khususnya dibidang operasional dan juga potensi keuntungan secara ekonomi.



Gambar 10. Class Diagram

User Interface yang dirancang dalam sistem pendapatan adalah sebagai berikut :



Gambar 11. Form Login



Gambar 12. Form Menu Utama



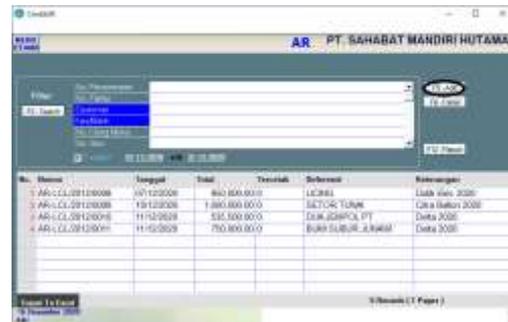
Gambar 13. Form Cost/Biaya



Gambar 14. Form Pengiriman



Gambar 15. Form Invoicing



Gambar 16. Form AR/Pembayaran

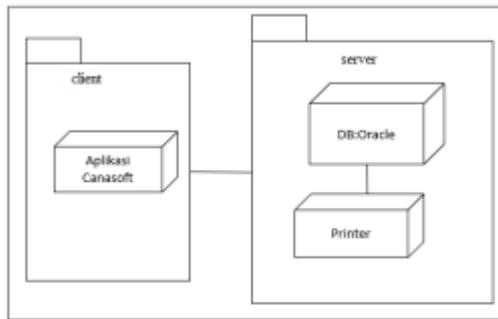
Dari hasil analisa dan penelitian terkait dengan pengukuran keberhasilan metode pengembangan sistem *waterfall* pada perusahaan diperoleh hasil berikut :

Tabel 1. Hasil Analisa Data Pendukung Keberhasilan Metode *Waterfall* Pengembangan Sistem

Faktor diukur	yang	Pengukuran	Mean	Cronbach's α
Peningkatan Keberhasilan Menyeluruh				0.874
Kecukupan Sumber Data		0.868	4.43	
Kepercayaan pada Data		0.869	4.44	
Konsistensi Data		0.861	4.40	
Up to Date dari Sebuah Data		0.872	4.45	
Kelengkapan Data		0.881	4.51	

Ketepatan Data	0.880	4.50	
----------------	-------	------	--

proses laporan yang dapat diperoleh kedepan			
---	--	--	--



Gambar 17. Deployment Diagram

Kegiatan pengujian sistem dilakukan dengan dilakukan quality assurance (penjaminan mutu) pada fungsi sistem yang dilakukan

Data Mula	Keadaan Awal	Keadaan Akhir	Perubahan
Formulir Informasi Pengiriman	Formulir yang sudah ada, namun ada beberapa kesalahan yang perlu diperbaiki.	Formulir yang sudah diperbaiki.	Perbaikan formulir.
Informasi Pembayaran	Informasi yang sudah ada, namun ada beberapa kesalahan yang perlu diperbaiki.	Informasi yang sudah diperbaiki.	Perbaikan informasi.

Gambar 18. Testing



Gambar 19. Notifikasi Kesalahan Testing

Dari hasil analisa dan penelitian terkait dengan penggunaan aplikasi sistem reformasi diperoleh beberapa pengukuran dari hasil ROI yang dihasilkan

Tabel 2. Hasil Analisa Data ROI

Faktor yang diukur	Pengukuran	Mean	Cronbach's α
Pengukuran Keberhasilan			0.867
Perbandingan biaya saat ini dengan maintenance sistem masa depan yang dilakukan	0.868	4.36	
Total biaya yang dikeluarkan selama proses berjalan dengan proses laporan yang dapat diperoleh di masa depan	0.872	4.38	
Waktu terkait biaya yang dihabiskan dengan	0.865	4.36	

Spesifikasi Hardware & Software untuk pengembangan perancangan sistem setelah dilakukan penelitian diperoleh hasil :

- Perangkat Keras Merupakan wujud atau fisik komputer dalam penampilan pengolahan data elektronik (PDE), yang terdiri dari unit pemrosesan sentral dan unit lainnya, unit masukan, unit keluaran dan penyimpanan data. Perangkat keras meliputi peralatan fisik yang menjalankan berbagai kegiatan dari sistem yang menggunakan komputer (*computer based system*). Perangkat keras yang terdapat pada PT. Sahabat Mandiri Utama berfungsi untuk menjalankan perangkat lunak yang ada di perusahaan. Spesifikasi perangkat keras yang digunakan oleh PT. Sahabat Mandiri Utama, adalah sebagai berikut:
 - Processor: Intel (R) Core™2 Duo CPU E7500 @2.93GHz
 - RAM : 2.0 GB
 - Monitor : LED Monitor Komputer LG 16inch wide E1641
 - Keyboard : Logitech K100 Keyboard PS2
 - Mouse : Mouse USB Logitech B100 OPTICAL
 - Printer : Epson L565 Series

- Perangkat Keras Merupakan wujud atau fisik komputer dalam penampilan pengolahan data elektronik (PDE), yang terdiri dari unit pemrosesan sentral dan unit lainnya, unit masukan, unit keluaran dan penyimpanan data. Perangkat keras meliputi peralatan fisik yang menjalankan berbagai kegiatan dari sistem yang menggunakan komputer (*computer based system*). Perangkat keras yang terdapat pada PT. Sahabat Mandiri Utama berfungsi untuk menjalankan perangkat lunak yang ada di perusahaan. Spesifikasi perangkat keras yang digunakan oleh PT. Sahabat Mandiri Utama, adalah sebagai berikut:
 - Perangkat lunak system operasi (Operating System) : Windows 7 32 bit
 - Perangkat lunak bahasa (language software) : Java
 - Perangkat lunak aplikasi (application software) : Oracle

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan mengenai sistem pendapatan menggunakan aplikasi canasoft pada perusahaan PT. Sahabat Mandiri Utama. Peneliti melihat adanya beberapa

permasalahan di dalam sistem Perusahaan. Permasalahan terdiri dari penginputan nomor surat jalan masih manual, terlalu banyak tab dalam menu costi, dan adanya menu schedule membuat proses invoicing semakin lama.

PT. Sahabat Mandiri Utama harus mengupayakan untuk menghadapi dan mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada pada sistem perusahaan. Dengan penelitian yang kami lakukan, kami telah merancang pembaruan sistem pendapatan yang secara terbukti dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan dari proses analisa dan penelitian yang dilakukan dari sisi efisiensi waktu pengerjaan dan ROI yang dihasilkan juga memberikan penilaian yang cukup tinggi dalam representatif penggunaan sistem.

REFERENSI

- Ginsburg, L. R., Dhingra-Kumar, N., & Donaldson, L. J. (2017). What stage are low-income and middle-income countries (LMICs) at with patient safety curriculum implementation and what are the barriers to implementation? A two-stage cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(6).
- Kisielnicki, J., & Misiak, A. M. (2017). EFFECTIVENESS of AGILE COMPARED to WATERFALL IMPLEMENTATION METHODS in IT PROJECTS: ANALYSIS BASED on BUSINESS INTELLIGENCE PROJECTS. *Foundations of Management*, 9(1), 273–286.
- Ong, D., Khomariyah, N., & Juwantri. (2021). *Jurnal AKASIA 2021 Implementasi Perancangan Sistem Pendapatan Canasoft PT Sahabat Mandiri Utama*.
- Richtarčík, F. (2016). Usage of Rfid Technology for the Needs of Logistics of Services. *Acta Logistica*, 3(1), 5–8.
- Rotchanakitumnuai, S. (2013). Assessment of e-procurement auction with a balanced scorecard. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 43(1), 39–53.
- Sharma, S., Mehra, D., Akhtar, F., & Mehra, S. (2020). Evaluation of a community-based intervention for health and economic empowerment of marginalized women in India. *BMC Public Health*, 20(1), 1–17.
- Widadi, S., Fajrin, H. R., Pranaditya, A., Safitri, M., & Handoko, B. S. (2021). Software Innovation for SD Card Logger on Autoclave with Waterfall Method. *Journal of Physics: Conference Series*, 1933(1), 012059.