

Rancang Bangun Aplikasi Operasional Departemen Finance Studi Kasus PT. Maja Kerta Wangi

Budiman*¹, Rd. Yadi Rakhman Alamsyah², Ahmad Fauzi Ramadhan³

^{1,2}Informatika Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia

³Sistem Informasi Universitas Informatika dan Bisnis Indonesia

E-mail: *¹budiman@unibi.ac.id, ²r.yadi@unibi.ac.id, ³afr.ahmadfauzi@gmail.com

Abstrak

Banyaknya transaksi surat jalan, kartu hutang dan pembayaran invoice menjadi masalah yang menyulitkan departemen finance. Aktual pekerjaan, banyak surat jalan yang dicetak lebih dari sekali sehingga membebani biaya cetak, juga membebani kapasitas ruang arsip yang harus menyimpan lima tahun dan mengharuskan adanya proses pemusnahan dokumen yang sudah habis masa simpannya. Proses verifikasi dan validasi yang dilakukan petugas mengalami kesulitan karena sistem tidak terintegrasi, sehingga surat jalan menjadi jatuh tempo dan menyebabkan keterlambatan pembayaran pada supplier. Rancang bangun aplikasi operasional departemen finance bertujuan untuk proses digitalisasi dan mengintegrasikan proses operasional finance menjadi saling terintegrasi khususnya pada pengelolaan surat jalan, kartu hutang dan pembayaran invoice. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini yaitu waterfall yang terdiri dari tahap analisis, perancangan, implementasi dan pengujian. Berdasarkan hasil uji coba terhadap aplikasi tersebut, menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi dapat membantu dalam proses operasional departemen finance khususnya pendataan surat jalan hingga menjadi kartu hutang dan selanjutnya pengelolaan dan pembayaran tagihan berdasarkan invoice.

Kata Kunci: APPFIN, finance, surat jalan, invoice, integrasi data

Abstract

The large number of travel document transactions, credit cards, and invoice payments is a problem that complicates the finance department. In actual work, many travel documents are printed more than once, which burdens printing costs, loads the capacity of archive space which must be stored for five years, and requires destroying documents whose expired shelf life. The verification and validation process carried out by officers experienced problems because the system had not been integrated, so travel documents became past due and caused delays in supplier payments. The design and construction of operational applications for the finance department aim to digitize and integrate operational and financial processes to become combined, especially in managing travel documents, debt cards, and bill payments. The software development method used in this study is the waterfall which consists of the stages of analysis, design, implementation, and testing. Based on the testing results, the application shows that the application can assist in the operational process of the financial section, especially the data collection of travel documents into debt cards, then processing and paying bills based on invoices.

Keywords: APPFIN, finance, travel documents, invoices, data integration

Diajukan: 20 June 2023

Disetujui: 25 June 2023

Dipublikasi: 11 July 2023

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan pencatatan transaksi keuangan yang efektif dan efisien semakin

meningkat sejalan dengan semakin banyaknya volume transaksi yang terjadi [1]. Sistem dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan keuangan pada perusahaan. Pemilik bisnis dapat

memperoleh kemudahan untuk mengelola keuangan pada perusahaan[2]. Aplikasi dapat memudahkan perusahaan dalam mengetahui informasi atau laporan dari bagian keuangan dan operasional yang dihasilkan dari aplikasi sistem informasi [3]. Penggunaan aplikasi akuntansi dapat mempermudah para akuntan dalam menyelesaikan pekerjaannya, data dalam aplikasi juga dapat dijaga karena pemberian akses data berdasarkan privileges tertentu [4].

Rancang bangun sangat berkaitan dengan perancangan sistem yang merupakan satu kesatuan untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi. Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Jika sistem itu berbasis komputer, rancangan dapat menyertakan spesifikasi jenis peralatan yang akan digunakan [5]. Proses pembangunan sistem untuk menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun hanya sebagian[6]. Sistem informasi yang sangat cepat membuat banyak orang lebih memilih untuk menjalankan usaha bisnis dengan memanfaatkan sistem informasi[7]. Aplikasi sistem sangat berguna untuk membantu dan mempermudah perusahaan dan dapat memberikan kontribusi besar bagi kemajuan perusahaan tersebut [8]. Sehingga upaya untuk melakukan peningkatan kualitas pelayanan, pendataan, penyimpanan, pengiriman serta kondisi kinerja keuangan dapat dilakukan secara efektif[9]. Rekapitulasi transaksi keuangan dengan berbasis web diharapkan dapat mempermudah dalam mengelola data pemasukan dan keluaran[10].

PT. Maja Kerta Wangi adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang produksi, penjualan dan distribusi roti di hampir seluruh wilayah di Indonesia. Perusahaan ini mengolah dan mendata kurang lebih 1000 surat jalan setiap bulannya. Surat jalan yang diterima meliputi surat jalan pembelian bahan baku, surat jalan penjualan roti antar cabang, surat jalan pembelian sparepart mesin dan sparepart kendaraan serta surat jalan pembelian

operasional kantor. surat jalan merupakan dokumen pendukung bagi setiap transaksi pembelian atau penjualan bahan baku maupun operasional perusahaan. Banyaknya transaksi baik dalam pembelian atau penjualan bahan baku serta operasional kantor menjadi salah satu masalah yang cukup menyulitkan departemen finance. Berdasarkan hasil wawancara, departemen finance menerima semua surat jalan dari departemen terkait dan melakukan pendataan berdasarkan tanggal jatuh tempo pembayaran paling dekat dan memastikan antara data yang dikirimkan sesuai dengan dilampirkan.

Aktual pekerjaan yang dilakukan dirasa kurang efektif oleh pihak managerial karena banyak surat jalan yang dicetak lebih dari sekali sehingga membebani biaya cetak, hal ini juga membebani kapasitas ruang arsip yang dimiliki karena ideal nya surat jalan harus disimpan dalam jangka waktu yang cukup lama, ditentukan berdasarkan jenis barang yang tercantum dalam surat jalan tersebut, berkisar antara 3 hingga 5 tahun lamanya. Selain masa simpannya yang panjang, surat jalan yang disimpan seringkali duplikat atau data untuk satu surat jalan dapat duplikat hingga 5 atau 6 dokumen yang sama, hal ini disebabkan oleh proses cetak dari setiap bagian yang berbeda. Dampak dari duplikatnya dokumen yang disimpan tersebut mempengaruhi kepada penggunaan ruang arsip yang makin lama akan semakin penuh karena keterbatasannya, juga mengharuskan adanya proses pemusnahan dokumen yang sudah tidak digunakan atau sudah habis masa simpannya.

Surat jalan tidak hanya disimpan dalam bentuk fisik, ada juga surat jalan dalam bentuk softcopy yang disimpan dalam data server. Namun, penyimpanannya belum bisa dikatakan ringkas dan rapi, karena setiap kali ada kendala yang mengharuskan kita melakukan pengecekan pada surat jalan tersebut, bagian terkait masih merasa kesulitan untuk mencari dokumen atau softcopy yang diperlukan, selain itu kroscek data yang dilakukan berulang – ulang oleh setiap orang yang berbeda karena data yang dibuat tidak saling

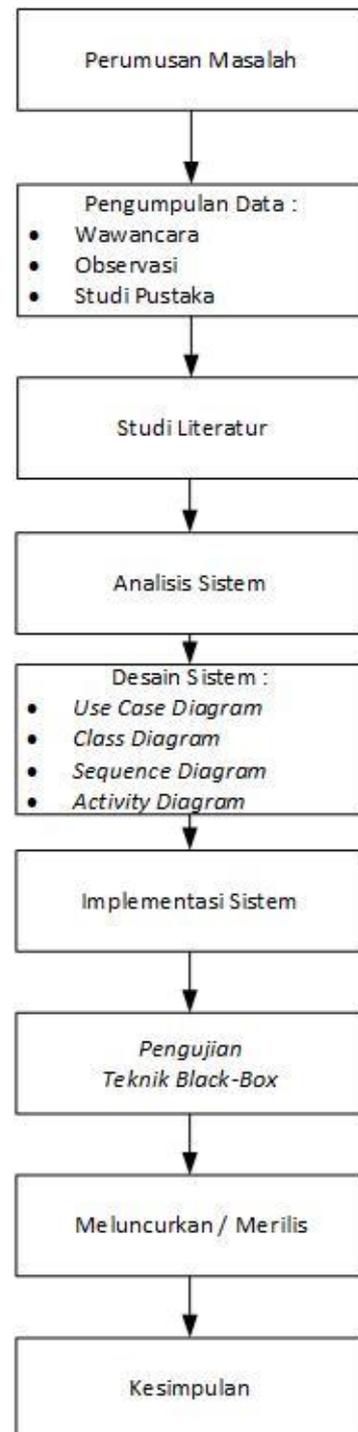
ter-integrasi juga membuat proses kerja jadi lebih lambat.

Proses pengerjaan surat jalan yang terbagi bagi tanpa adanya integrasi dari setiap proses dianggap kurang efektif dan efisien oleh managerial, hal ini juga menyebabkan terjadinya keterlambatan pembayaran pada supplier atau cabang yang disebabkan oleh tidak adanya reminder atau pengingat pada setiap surat jalan yang akan jatuh tempo, sehingga pada akhirnya laporan yang dibuat dari proses manual ini akan memerlukan waktu yang cukup lama berkisar antara 4 hingga 6 hari kerja, hingga membuat karyawan harus bekerja lembur dan membuat managerial menunggu untuk mendapatkan dan menganalisis laporan yang diperlukan tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian rancang bangun aplikasi operasional finance (APPFIN). APPFIN bertujuan untuk proses digitalisasi dan mengintegrasikan proses kerja finance yang sebelumnya dilakukan secara terpisah menjadi saling terhubung atau terintegrasi, sehingga proses kerja dan pembuatan laporan hasil kerja akan dapat lebih efektif dan efisien jika dibandingkan dengan proses manual.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengeksplorasi dan menyajikan gambaran mekanisme operasional departemen finance khususnya dalam pencatatan, pengelolaan dan pendataan surat jalan sehingga menjadi kartu hutang sehingga dapat menyajikan informasi laporan bagi Head Office dan manajemen tingkat atas dalam perusahaan PT Maja Kerta Wangi. Tahapan penelitian untuk pengembangan perangkat lunak mengadopsi model Waterfall[11].



Gambar 1 Tahapan Penelitian

Gambar 1 merupakan tahapan penelitian yang dilakukan selama penelitian, berikut tahapan yang dilakukan:

1. Perumusan masalah. Tahap ini dilakukan pengamatan kepada proses dan alur kerja departemen yang mengeluarkan surat jalan dan invoice khususnya departemen finance.

- Kemudian dilakukan nya pengamatan selama beberapa waktu, peneliti dapat merumuskan masalah yang dialami oleh departemen finance.
2. Pengumpulan Data. Tahapan pengumpulan data digunakan sebagai proses untuk mengumpulkan semua informasi atau data mengenai Standar Operasional Prosedur, Instruksi Kerja, serta semua form input, proses dan output yang digunakan dalam proses pekerjaan. Untuk mendapatkan semua data yang dibutuhkan, peneliti menggunakan tiga metode pengumpulan data yaitu wawancara, observasi dan studi Pustaka.
 3. Studi Literatur. Tahapan ini, peneliti mempelajari semua dokumen internal seperti instruksi kerja, job desk, standar dari beberapa departemen terkait sehingga peneliti dapat memahami bagaimana proses, alur kerja dan standar dari proses surat jalan dan invoice sesuai dengan aturan perusahaan.
 4. Analisis Sistem. Tahap ini, peneliti mendapatkan gambaran mengenai permasalahan yang terjadi serta bagaimana alur kerja yang saat ini berjalan dengan alur kerja yang sesuai dengan aturan perusahaan. Peneliti melakukan analisis kebutuhan pengguna serta analisis kebutuhan sistem yang sedikit berbeda dengan alur kerja saat ini, tetapi tidak melenceng dari alur kerja yang sesuai dengan kebijakan perusahaan.
 5. Desain Sistem. Tahapan ini, peneliti melakukan perancangan desain dengan tujuan membuat gambaran lengkap sistem yang dirancang berdasarkan analisis. Perancangan sistem menggunakan diagram Unified Modeling Language (UML). Kemudian peneliti merancang kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.
 6. Implementasi Sistem. Tahapan ini, peneliti melakukan penulisan kode atau coding berdasarkan modul-modul yang dirancang. Selain itu, peneliti

melakukan pemeriksaan lebih dalam terhadap modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

7. Pengujian. Tahapan ini, peneliti menggabungkan setiap modul yang ada sehingga semua modul tersebut menjadi suatu aplikasi yang utuh. Pengujian black-box berkaitan dengan pengujian yang dilakukan pada interface perangkat lunak untuk memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi yang ada dapat beroperasi. Pada tahapan ini juga peneliti melakukan User Acceptance Test atau UAT yang bertujuan untuk mempresentasikan serta menunjukan aplikasi operasional finance kepada manajemen, departemen finance dan departemen terkait lainnya, untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan dan standar kerja yang benar.
8. Meluncurkan atau merilis. Setelah semua tahapan selesai, pada tahapan ini aplikasi sudah dinyatakan fungsional dan dapat digunakan langsung oleh user, sehingga penulis merilis aplikasi opsional finance di PT. Maja Kerta Wangi, dan departemen terkait untuk mulai menggunakan aplikasi APPFIN.
9. Kesimpulan. Tahapan ini merupakan tahapan terakhir dari penelitian yang dilakukan peneliti, dimana dari pengembangan perangkat lunak akan dilakukan evaluasi, sehingga mendapatkan kesimpulan tentang perangkat lunak yang dibuat sesuai dengan tujuan penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem aplikasi operasional departemen finance yang dilakukan di PT Maja Kerta Wangi dilakukan setelah kebutuhan pemakaian menjadi solusi pemecahan masalah terhadap identifikasi dari tahap analisis sistem yang sedang berjalan.

Tujuan perencanaan sistem adalah untuk mendesain program dengan

menggunakan bentuk operasi berupa diagram-diagram alir sistem. Dari tahapan perancangan sistem ini dapat menghasilkan suatu sistem baru yang benar-benar dapat menjalankan semua aktivitas dengan baik sehingga hasil yang diinginkan sesuai dengan kebutuhan yang berada di PT Maja

Kerta Wangi, sehingga dapat meminimalisir kesalahan operasional departemen finance.

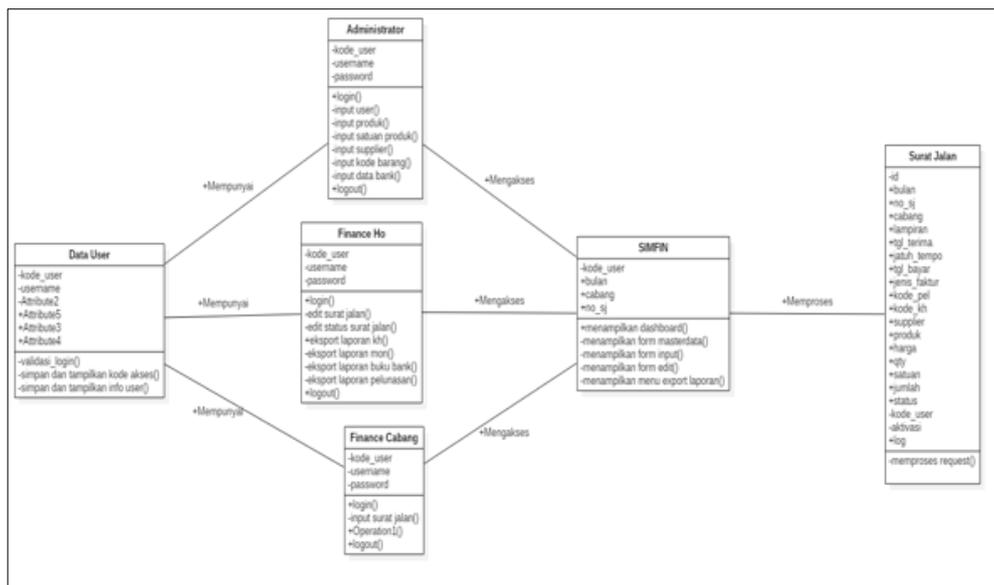
Gambar 2 merupakan use case diagram yang terdapat pada aplikasi operasional departemen finance guna mengetahui kebutuhan fungsional dari sistem tersebut.



Gambar 2 Use Case Diagram APPFIN

Terdapat tiga aktor pada Sistem Informasi Operasional finance di PT. Maja Kerta Wangi yaitu, Administrator, finance Cabang dan finance head office dan sepuluh use case yang saling terkait dalam sistem.

Gambar 3 merupakan class diagram yang terdapat pada aplikasi operasional departemen finance.



Gambar 3 Class Diagram APPFIN

Class diagram APPFIN memiliki 6 objek dengan keterangan dari masing-masing objek sebagai berikut:

1. Administrator memiliki 3 atribut yaitu kode_user yang digunakan sebagai primary key data user, username yang digunakan sebagai primary key lainnya serta digunakan untuk login pada APPFIN, password merupakan varchar yang dienkripsi dengan menggunakan MD5 agar terjaga kerahasiaan isinya. Administrator memiliki 8 operasi yaitu login yang dilakukan untuk menampilkan akses Administrator, input user yang merupakan bagian dari input master data dan hanya dapat diakses oleh Administrator yang berfungsi untuk menambahkan user, input produk yang digunakan untuk menambahkan produk baru dan hanya dapat diakses oleh Administrator, input satuan produk yang digunakan untuk menambahkan satuan produk baru dan hanya dapat diakses oleh Administrator, input supplier yang digunakan untuk menambahkan supplier dan hanya dapat diakses oleh Administrator, input kode barang yang digunakan untuk menambahkan kode barang dan hanya dapat diakses oleh Administrator, input data bank yang digunakan untuk menambahkan master

data bank dan hanya dapat diakses oleh Administrator, logout dilakukan untuk keluar dari sistem.

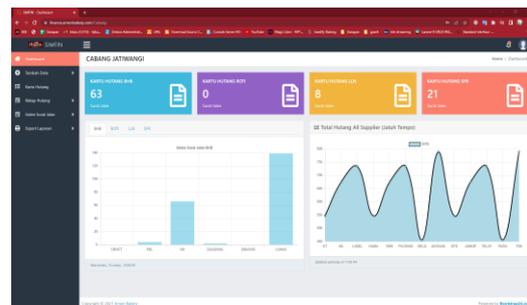
2. Finance Head Office memiliki 3 atribut yaitu kode_user yang digunakan sebagai primary key data user, username yang digunakan sebagai primary key lainnya serta digunakan untuk login pada APPFIN, password merupakan varchar yang dienkripsi dengan menggunakan MD5 agar terjaga kerahasiaan isinya. Finance HO memiliki 8 operasi yaitu login yang dilakukan untuk menampilkan akses Finance HO, edit surat jalan yang dilakukan untuk mengubah atau menambahkan informasi dari setiap surat jalan dan hanya bisa dilakukan oleh Administrator dan Finance HO, edit status surat jalan yang digunakan untuk mengubah status surat jalan sesuai dengan proses yang telah dikerjakan pada surat jalan tersebut, ekspor laporan kartu hutang digunakan untuk melakukan penarikan data menjadi laporan kartu hutang pada APPFIN, ekspor laporan monitoring digunakan untuk melakukan penarikan data menjadi laporan monitoring pada APPFIN, ekspor laporan buku bank digunakan untuk melakukan penarikan data menjadi laporan buku bank pada

APPFIN, ekspor laporan pelunasan digunakan untuk melakukan penarikan data menjadi laporan pelunasan pada APPFIN, logout dilakukan untuk keluar dari sistem.

3. Finance cabang memiliki 3 atribut yaitu kode_user yang digunakan sebagai primary key data user, username yang digunakan sebagai primary key lainnya serta digunakan untuk login pada APPFIN, password merupakan varchar yang dienkripsi dengan menggunakan MD5 agar terjaga kerahasiaan isinya. Finance cabang memiliki 4 operasi yaitu login yang dilakukan untuk menampilkan akses Finance cabang, input surat jalan yang dilakukan untuk menambahkan data surat jalan baru sesuai jenisnya, ekspor laporan kartu hutang digunakan untuk melakukan penarikan data menjadi laporan kartu hutang pada APPFIN, logout dilakukan untuk keluar dari sistem.
4. Data User memiliki 6 atribut yang semuanya digunakan untuk informasi ketika melakukan login, input data, edit data, dan pergantian status. Kode_user, username, password, nama lengkap, cabang, level.
5. APPFIN memiliki 4 atribut yaitu kode_user yang digunakan sebagai primary key data user, bulan yang diambil dari today, month untuk memberikan label bulan kepada surat jalan, cabang yang digunakan sebagai label surat jalan dari cabang mana surat jalan tersebut berasal, no_sj merupakan pembeda dari surat jalan lainnya dan digunakan untuk melabeli surat jalan agar memiliki nomor yang unqi setiap bulan dan tahunnya. APPFIN bertugas untuk menampilkan 5 operasi yaitu, menampilkan dashboard, menampilkan form master data, menampilkan form input, menampilkan form edit, menampilkan menu export laporan, semuanya tergantung dari request yang diminta setiap aktor.
6. Surat jalan memiliki 21 Atribut yaitu id, bulan, no_sj, cabang, lampiran, tgl_terima, jatuh_tempo, tgl_bayar, jenis_faktur, kode_pel, kode_kh,

supplier, produk, harga, qty, satuan, jumlah, status, kode_user, aktivasi, log, Semua atribut yang ada merupakan hasil inputan ketika menambahkan atau melakukan edit surat jalan, ada yang diambil dari inputan user ada juga yang diambil sesuai data user yang login. Surat jalan memiliki 1 Operasi yaitu memproses semua request yang masuk dari semua aktor dengan data yang didapat dari APPFIN.

Dashboard merupakan tampilan yang bisa diakses oleh aktor yang sudah berhasil login, yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai aplikasi operasional departemen finance sesuai dengan hak akses dan level akses yang diberikan kepada aktor. Tampilan dashboard dapat dilihat pada gambar 4.



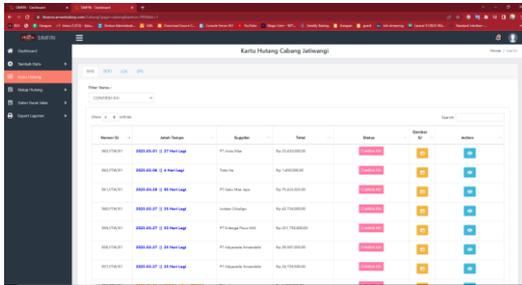
Gambar 4 Dashboard Cabang APPFIN

Tampilan input surat jalan merupakan tampilan yang bisa diakses oleh aktor finance cabang, yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai input surat jalan. Tampilan input surat jalan dapat dilihat pada gambar 5.

Gambar 5 Input Surat Jalan

Tampilan list surat jalan merupakan tampilan yang bisa diakses oleh aktor finance cabang dan finance head office,

yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai list surat jalan. Tampilan input surat jalan dapat dilihat pada gambar 6.



| ID | Tanggal | Supplier | Tahun | Status | Aksi |
|----------|------------|----------------------|-------|---------------|----------------|
| 00000001 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000002 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000003 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000004 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000005 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000006 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000007 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000008 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000009 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |
| 00000010 | 2023-01-01 | PT. Maja Kerta Wangi | 2023 | Belum Dibayar | [Edit] [Hapus] |

Gambar 6 List Surat Jalan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari proses analisis, perancangan, implementasi dan pengujian pada Aplikasi Operasional Departemen Finance Studi Kasus PT Maja Kerta Wangi, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi operasional departemen *finance* dapat mengurangi penggunaan kertas setiap proses yang sebelumnya di cetak oleh setiap bagian sudah dilakukan digitalisasi sehingga setiap bagian dapat melihat detail informasi tanpa melakukan pencetakan kembali.
2. Penggunaan ruang arsip yang berkurang signifikan karena tidak adanya lagi pencetakan yang dilakukan secara berulang – ulang oleh departemen yang mengerjakan sehingga arsip yang disimpan tidak lagi dipenuhi oleh data cetak yang duplikat.
3. Aplikasi Operasional departemen *finance* dapat digunakan sebagai *reminder* atau pengingat untuk proses pembayaran karena setiap data surat jalan yang diinput sudah dimasukan tanggal jatuh tempo dan sudah diurutkan secara otomatis oleh appfin berdasarkan tanggal jatuh tempo paling dekat.
4. Proses menyamakan data atau yang biasa disebut sebagai cocokan tidak lagi diperlukan karena data yang dikerjakan

dari awal penginputan surat jalan hingga pembuatan laporan sudah dilakukan melalui aplikasi operasional departemen *finance*, sehingga data yang dikelola oleh semua bagian sudah pasti sama dan sudah terintegrasi.

5. Pembuatan laporan baik itu laporan kartu hutang, laporan buku bank, laporan monitoring maupun laporan pelunasan tidak perlu dibuat lagi secara manual di excel yang memerlukan waktu pengerjaan berkisar 3 sampai 4 hari kerja, karena aplikasi operasional departemen *finance* akan secara otomatis meng *generate* laporan tersebut berdasarkan data surat jalan yang dikelola.

5. SARAN

Aplikasi operasional departemen *finance* yang telah dibuat oleh penulis merupakan proses menuju digitalisasi, sehingga dapat memberikan manfaat kepada pengguna, serta memberikan data otentik yang mengurangi pengeluaran kertas yang tidak diperlukan lagi. Oleh karena itu untuk memudahkan dalam pengembangan aplikasi operasional departemen *finance*, selanjutnya penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Aplikasi operasional departemen *finance* masih belum sampai kepada level Nasional Manager dan Direksi. Sehingga laporan kartu hutang, laporan buku bank, laporan monitoring dan laporan pelunasan Harus di kirimkan manual dan dianalisis lebih lanjut melalui excel oleh manajemen terkait.
2. Aplikasi operasional departemen *finance* masih menggunakan php native berorientasi objek, sehingga akan sulit dipahami oleh orang lain yang ingin mengembangkan aplikasi ini, sehingga diperlukannya migrasi atau pemindahan aplikasi dari native ke framework.
3. Aplikasi operasional departemen *finance* masih belum sampai kepada proses pajak sehingga proses penentuan faktur pajak dan segala macam yang

berurusan dengan departemen pajak masih dilakukan secara manual.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Septiani, H. Sulaiman, and F. Erlangga, "Rancang Bangun Sistem Pengolahan Biaya Operasional Delivery Bukalapak pada PT. Tigaraksa Satria, Tbk," *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, vol. 3, no. 2, pp. 83–90, Feb. 2020, Accessed: May 27, 2023. [Online]. Available: <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/doubleclick/article/view/5543>
- [2] A. R. Adicahya, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Keuangan Pada Kedawung Agency," Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, 2019.
- [3] R. Arya Yudha, "Rancang Bangun Sistem Informasi Smart Office Bagian Keuangan dan Operasional PT. Nuansa Cerah Informasi," Universitas Dinamika, 2013.
- [4] U. Rahardja, Q. Aini, and M. Hardini, "Penerapan Software Akuntansi Online Sebagai Penunjang Pencatatan Laporan Keuangan," *SISFOTENIKA*, vol. 8, no. 2, p. 176, Sep. 2018, doi: 10.30700/JST.V8I2.408.
- [5] T. Sutabri, *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2005.
- [6] B. Budiman, "Implementasi Dan Pengujian Aplikasi Sistem Tindak Lanjut Pelanggan Pada PT. XYZ," *SisInfo : Jurnal Sistem Informasi dan Informatika*, vol. 2, no. 02, pp. 106–111, 2020, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/344565029_IMPLEMENTASI_DAN_PENGUJIAN_APLIKASI_SISTEM_TINDAK_LANJUT_PELANGGAN_PADA_PT_XYZ
- [7] Y. Mara Ardi, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Pembelian Bahan Baku Painting PT Masato Catur Coating Cibitung Berbasis Desktop," *SPEED - Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, vol. 11, no. 4, Sep. 2019, doi: 10.55181/SPEED.V11I4.613.
- [8] A. Prabowo, R. S. Hardinata, and R. N. Fuad, "Aplikasi Sistem Informasi Keuangan Berbasis Web Pada CV Lamegogo Persada Karya Menggunakan Metode Design Thinking," *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, vol. 6, no. 1, pp. 321–326, Apr. 2023, doi: 10.31539/INTECOMS.V6I1.5984.
- [9] Ismael, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penyaluran Semen Padang Untuk Daerah Bengkulu Selatan di CV. Mutia Bersaudara," *JurnalEdikInformatika*, vol. 3, no. 2, pp. 147–156, 2017, doi: 10.22202/jei.2017.v3i2.1569.
- [10] H. Asdi and A. C. Nugroho, "Rancang Bangun Rekapitulasi Transaksi Keuangan Pada Mts Sholawatul Falah," *TEKNOLOGI TERKINI*, vol. 1, no. 1, 2021.
- [11] I. Sommerville, *Software Engineering*. United State of America: Addison – Wesley, 2011.