

## PERANCANGAN APLIKASI GENERAL LEDGER MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA PT. FAJAR PANGAN LESTARI

Sutanto<sup>1</sup>, Ahmad Fatoni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Banten Jaya  
Jl. Syekh Moh. Nawawi Albantani Kp. Boru Kecamatan Curug, Banjarsari, Cipocok Jaya,  
Kota Serang, Banten  
e-mail: [\\*1sutanto@unbaja.ac.id](mailto:*1sutanto@unbaja.ac.id), [2achmad.fatoni33@gmail.com](mailto:2achmad.fatoni33@gmail.com)

### Abstract

*PT. Fajar Pangan Lestari is a company engaged in the Unilever distributor that has a financial activity, at this time the recording of financial activities is still done manually or handwritten which is less effective and less efficient in the recording process, this will complicate the process of creating an account automatically. details, looks for daily cash statement transactions and allows errors in recording debit or credit. Therefore, an application is made that can manage accounts in detail, process transaction searches efficiently and group debit credits in a balanced way for a transaction. This application is made using Codeigniter Framework and MySQLI as database processing software. This application is also designed using UML (Unified Modeling Language) and waterfall as a system development method with the stages of needs analysis, system design, program code writing, application testing. The conclusion of this study is that this system makes it easier for companies to make daily reports that are more effective, the grouping of debit and credit transactions is ensured according to their position compared to before where there are debit and credit placement errors.*

**Keywords:** Codeigniter, General Ledger, UML, Waterfall

### PENDAHULUAN

PT. Fajar Pangan Lestari (FPL) merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan dengan produk kebutuhan rumah tangga. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1988 dengan nama perusahaan yaitu PD. Anugrah yang berlokasi di Jl. Hasanudin (Pasar Lama) Kota Serang, tahun 1988 perusahaan ini mempunyai produk yang berasal dari brand Unilever dan Nestle.

Pengelolaan keuangan oleh bendahara baik pemasukan maupun pengeluaran belum terintegrasi dalam dalam buku besar atau jurnal umum atau general ledger. Jurnal merupakan alat untuk mencatat transaksi perusahaan yang dilakukan secara kronologis (berdasarkan urutan waktu terjadinya) dengan menunjukkan akun yang harus didebet dan dikredit beserta jumlah Rupiahnya masing-masing seperti, Yusup dalam (Sari & Fitriatuti, 2017). Dengan semakin banyaknya transaksi setiap harinya baik transaksi pemasukan dan pengeluaran mengakibatkan pengelolaan buku besar yang merupakan catatan keuangan berdasarkan urutan waktu selalu tidak tepat waktu dalam penutupan periode setiap bulannya. Pada saat belum selesai tetapi sudah disusul oleh transaksi yang berikutnya sehingga konsentrasi untuk menghasilkan general ledger jadi tertunda dan siklus tersebut berulang untuk setiap bulannya.

Dalam pelaksanaan pencatatan keuangan ada beberapa proses aktivitas sebelum memulai pencatatan jurnal umum. Ada beberapa jenis transaksi yang akan masuk kedalam jurnal umum seperti kas besar, kas kecil dan transaksi perbankan. Kas besar merupakan transaksi yang menggunakan pengeluaran atau pemasukan kas untuk kebutuhan besar perusahaan, kas kecil yaitu transaksi dengan biaya yang menggunakan pengeluaran atau pemasukan yang kecil dan sering digunakan dalam keseharian perusahaan, sedangkan untuk transaksi perbankan disini terkait dengan transaksi yang masuk atau keluar dari rekening bank perusahaan. Semua jenis

transaksi ini di jurnal umum dan selanjutnya akan dilakukan pencatatan oleh staff kedalam buku besar.

Proses pencatatan dilakukan setiap harinya kedalam buku besar berdasarkan data yang diperoleh dari proses penjurnalan, pada proses ini membutuhkan banyak waktu serta masih mempunyai banyak kesalahan pencatatan misalnya akun rekening yang tidak detail atau tidak mewakili transaksi yang dimaksud, memerlukan banyak waktu untuk membuat laporan kas harian serta pengelompokan debit dan kredit tidak efektif.

Dari kondisi tersebut diatas, terlihat begitu pentingnya suatu sistem informasi dalam suatu manajemen. Dalam pembahasan ini adalah manajemen keuangan yang tentunya sangat membutuhkan suatu sistem informasi didalamnya. Jika manajemen diibaratkan sebagai perahu, maka sistem informasi dapat dikatakan sebagai dayung penggerak. Tanpa sistem informasi yang handal, gerakan manajemen mungkin tidak bisa berjalan (Hakim, 2019, p. 16). General Ledger merupakan bagian dari siklus Akuntansi, sehingga Sistem Informasi general Ledger merupakan subbagian dari Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Sistem informasi akuntansi (SIA) pada dasarnya merupakan integrasi dari berbagai sistem pengolahan transaksi (SPT) atau sub SIA (Azhar, 2017, p. 72).

Penelitian sebelumnya tentang general ledger adalah dengan judul Sistem Informasi Akuntansi Buku Besar Menggunakan Metode Waterfall Studi Kasus CV. Sinar Abadi Jaya Jakarta oleh Widiyanto, Kudiantoro Putri, Amelia Julianda dan diterbitkan oleh bianglala Informatika Tahun 2018 (Widiyanto & Putri, 2018). Selain itu pembahasan tentang general ledger juga dibahas oleh Rina Yuniarti, Padi Riswandi, Meilaty Finthariasari & Faizal Anwar dalam E-Amal Jurnal Pengabdian Masyarakat yang terbit tahun 2021 dengan judul artikel adalah Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan Pada Koperasi Jasa Karisma Berbasis Aplikasi Gl (General Ledger) (Yuniarti et al., 2021). Pembahasan tentang general Ledger yang mengkolaborasi teknologi informasi juga dibahas oleh Mochammad Arifin, S.Pd., M.Si, Dewi, Jevilyan Rahma Citra dalam artikel berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi General Ledger Dana Sosial Didukung Fasilitas Sms ( Studi Kasus : Pkpu Cabang Surabaya ) , yang diterbitkan pada Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi tahun 2009 (Arifin, 2009, p. 78).

Tujuan dari penelitian adalah menghasilkan aplikasi sistem informasi general ledger dalam ruang lingkup PT. Fajar Pangan Lestari, sehingga akan mampu menyelesaikan permasalahan-permasalahan terkait pengelolaan keuangan dalam format buku besar atau general ledger dengan input adalah transaksi harian baik pemasukan maupun pengeluaran. Selain hal tersebut juga pengelompokan akun dalam laporan buku besar sebelumnya sering terjadi kesalahan akun pada beberapa transaksi baik pemasukan maupun pengeluaran, Kesalahan penggunaan akun pada buku besar jika tidak diantisipasi maka akan berlanjut terjadi kesalahan yang berulang terkait Laporan buku besar, laporan rugi laba dan laporan neraca. Sehingga dengan adanya aplikasi sistem informasi general ledger maka Buku besar, laporan rugi laba dan laporan neraca akan konsisten.

## **METODE PENELITIAN**

Metode pengembangan system yang digunakan adalah metode Prototype. Metode Prototype mempunyai tahapan atau Rangkaian tahapan yang meliputi tiga tahapan yaitu tahapan analisa kebutuhan, tahapan implementasi sistem dan tahapan untuk melakukan pengujian sistem yang telah dibuat (Mardiyono et al., 2022). Sedangkan rincian tahapan dari metode pengembangan system prototype adalah sebagai berikut :

1. Peneliti yang sekaligus pengembang sistem membuat contoh atau sekedar simulasi terlebih dahulu dan didiskusikan dengan bagian keuangan PT. Fajar Pangan Lestari untuk dicapai kesepakatan terkait model dan alur sistem informasi general ledger.
2. Selanjutnya adalah proses koreksi jikalau pada saat tahap pertama atau diskusi dengan calon pengguna sistem menemukan beberapa yang harus disesuaikan, maka pada tahap ini adalah langkah untuk penyesuaian.

3. Tahapan berikutnya pengembang sistem membuat aplikasi dengan mengisi sistem tersebut menggunakan bahasa pemrograman yang mendukung untuk pembuatan aplikasi yaitu PHP Framework.
4. Langkah selanjutnya melakukan konfigurasi terhadap aplikasi system dalam server serta jaringan yang digunakan di PT. Fajar Pangan Lestari.

Secara umum metode pengembangan prototype dalam studi kasus ini adalah bisa digambarkan berikut:

**Tabel 1.** Tahapan Metode Prototype

<b>Tahapan</b>	<b>Rincian Tahapan Prototype</b>
a. Analisis Kebutuhan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pengumpulan Data</li><li>2. Penentuan Kebutuhan Fungsional</li><li>3. Pemetaan fungsi dan kewenangan setiap pelaku sistem pada bagian keuangan PT. Fajar Pangan Lestari</li></ol>
b. Implementasi Sistem	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Membuat Model aplikasi</li><li>2. Menbuat evaluasi Model aplikasi samoai disetujui oleh semua stakeholder</li><li>3. Membuat Aplikasi general ledger pada PT Fajar pangan Lestari</li></ol>
c. Pengujian Sistem	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pengujian aplikasi dengan metode pengujian Blackbox</li><li>2. Melakukan perbaikan terhadap kesalahan dan kerusakan jika ditemukan</li></ol>

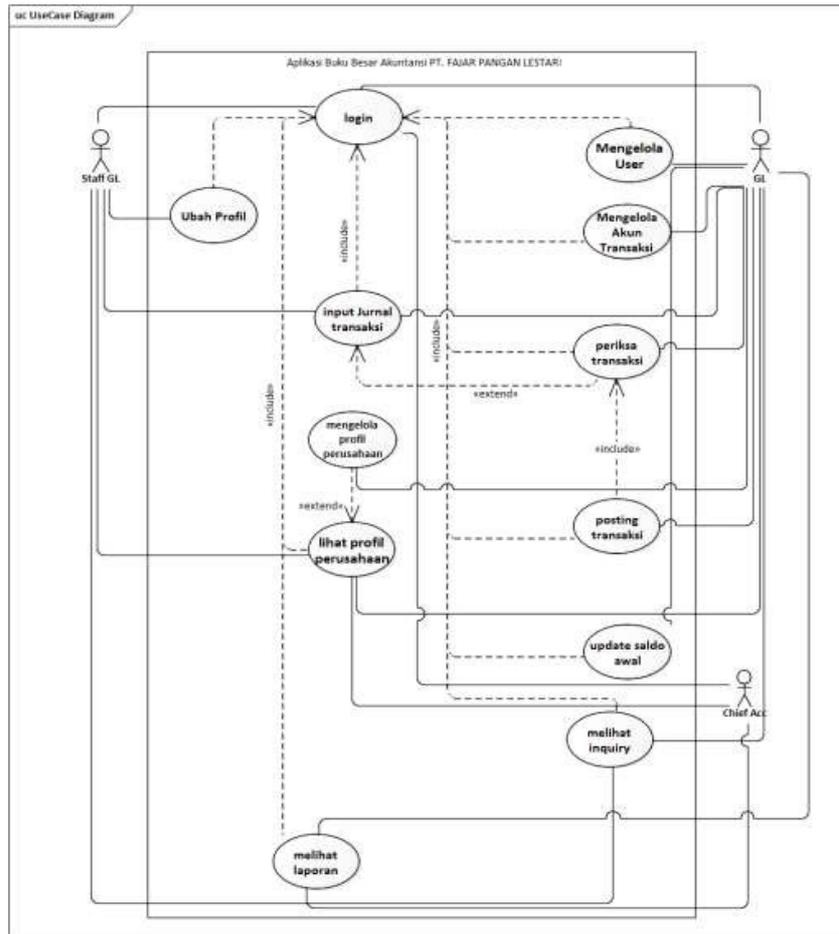
Pada saat system informasi mulai diimplemetasikan maka perlu dilakukan pengukuran keberhasilan atau kesuksesan terutama dari perwakilan pengguna atau end-user computing (Sukoharyono, 2008, p. 19).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Suatu rancangan aplikasi agar bisa dipahami secara bersama, maka perlu untuk dimodelkan terlebih dahulu, yang tujuannya adalah digunakan sebagai dasar pengembangan selanjutnya sampai tahap implementasi. Pemodelan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Unified Modelling Language atau yang lebih dikenal dengan UML. UML merupakan suatu alat bantu pemodelan system secara visual pada pemrograman berorientasi object (Haviluddin, 2016, pp. 1–15). Pada pembahasan pada bagia ini akan dibagi menjadi tiga bagian yaitu Pemodelan sistem, Hasil Rancangan Sistem dan Uji coba system.

### **1. Pemodelan Sistem**

Pada pemodelan system, untuk bisnis proses dimodelkan dengan Diagram UML dengan tampilan sebagai berikut:



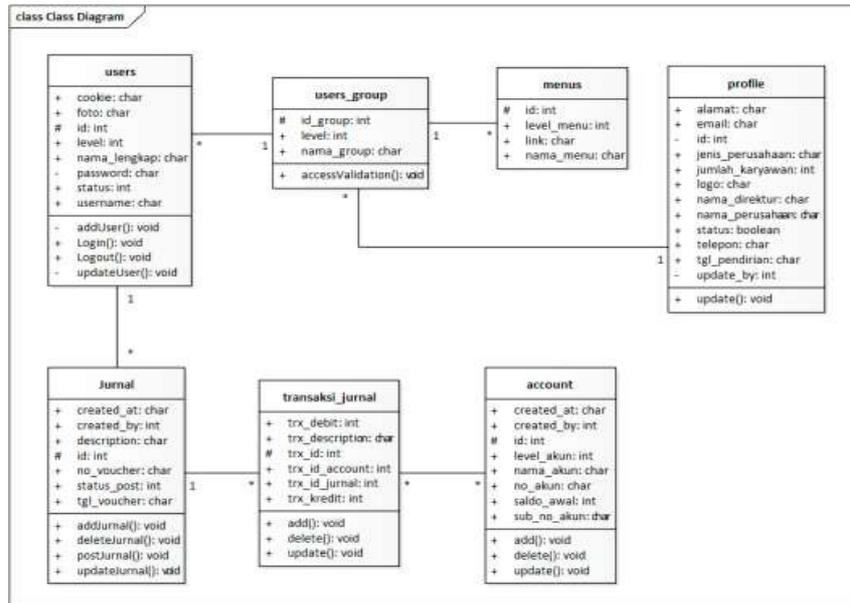
**Gambar 1.** Usecase Diagram Rancangan sistem

Dari diagram tersebut bisa dijelaskan aktifitas untuk setiap Aktor sebagai berikut:

**Tabel 2.** Keterangan Usecase Diagram

Aktor	Deskripsi
Staff GL	Staff dapat melakukan <i>login</i> , mengubah profil, <i>input</i> jurnal, melihat profil perusahaan dan melihat <i>inquiry</i> .
GL	GL hampir dapat melakukan semua aktivitas pada sistem yaitu <i>login</i> , <i>input</i> jurnal, melihat profil perusahaan, mengelola <i>user</i> , mengelola akun transaksi, periksa transaksi, melihat daftar kesalahan, memposting transaksi, melihat <i>inquiry</i> serta melihat laporan.
Chief Acc	Seorang <i>Chief Acc</i> hanya dapat melihat melakukan <i>login</i> , melihat profil perusahaan dan melihat laporan.

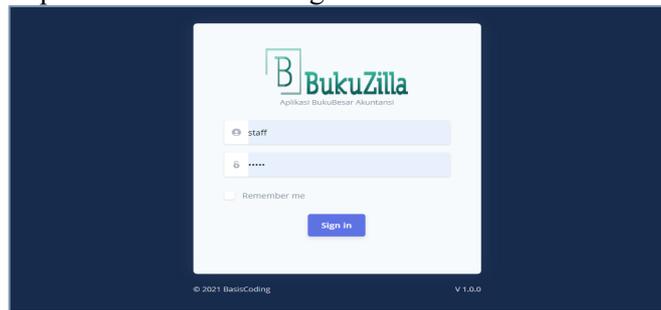
Dari usecase diagram yang dapat memperlihatkan semua aktifitas para pelaku system dalam interaksi terhadap usecase atau aktifitas system, serta bubungan antara usecase yang ada dalam siklus general lerger pada PT. Fajar Pangan Lestari. Selanjutnya pemodelan data yang bisa tercermin dari Class Diagram sebagai gambaran untuk selanjutnya dalam melakukan rancangan database sebagai berikut:



**Gambar 2.** Class Diagram Rancangan Sistem

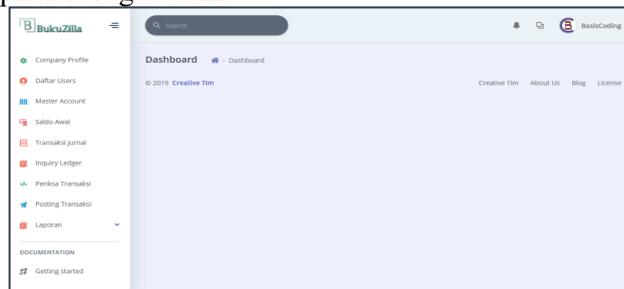
2. Hasil Rancangan Sistem

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi system General ledger yang tujuannya untuk menangani transaksi harian baik pemasukan dan pengeluaran pada bagian keuangan PT. Fajar Pengan Lestari. Tampilan awal setelah mengetiokkan di browser adalah sebagai berikut:



**Gambar 3.** Form Login

Setelah form login terlewati, maka akan masuk ketampilan dashboard yang terdapat menu untuk mengellola semua transaksi baik pemasukan dan pengeluaran ke dalam General Ledger dengan tampilan sebagai berikut:

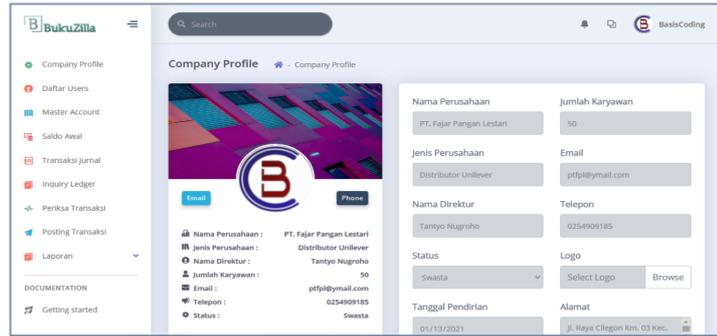


**Gambar 4.** Dabsboard aplikasi sistem

Pada tampilan dasboard tersebut etrdapat menu anatra lain sebagai berikut:

a) Company Profile

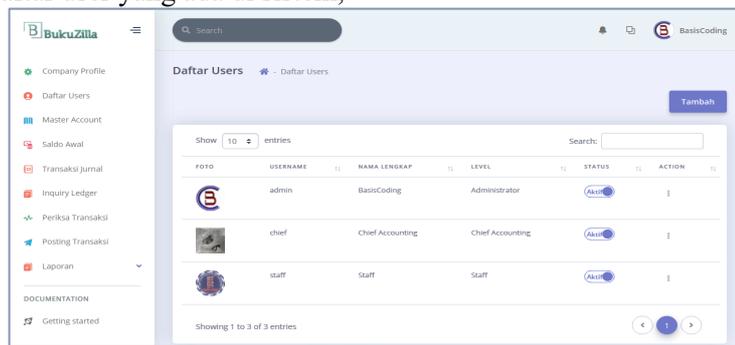
Compnay Profile merupakan salah satu module identitas sistem, tidak banyak digunakan dalam bisnis proses general ledger, dan hanya bisa diubah oleh administrator, demikian bentuk tampilan :



Gambar 5. Page Company Profile

b) Data Users

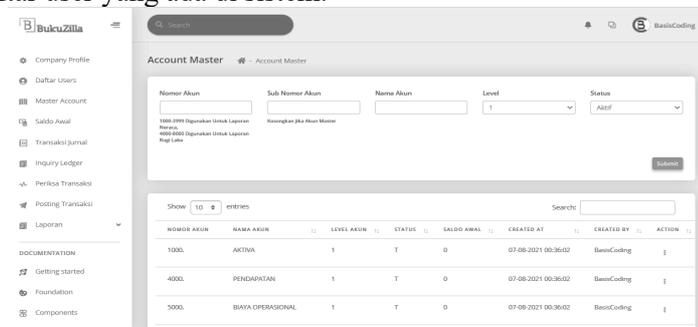
Halaman ini merupakan halaman yang bisa diakses oleh Admin GL untuk mengelola daftar user yang ada di sistem,



Gambar 6. Form Data User

c) Maste Account

Halaman ini merupakan halaman yang bisa diakses oleh Admin GL untuk mengelola daftar user yang ada di sistem.



Gambar 7. Form Master Account

d) Saldo Awal

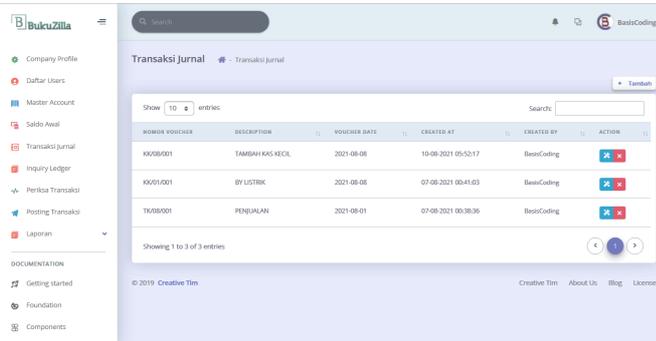
Halaman saldo awal digunakan untuk menginput saldo awal untuk setiap akun transaksi yang aktif



Gambar 8. Form Saldo Awal

e) Transaksi Jurnal

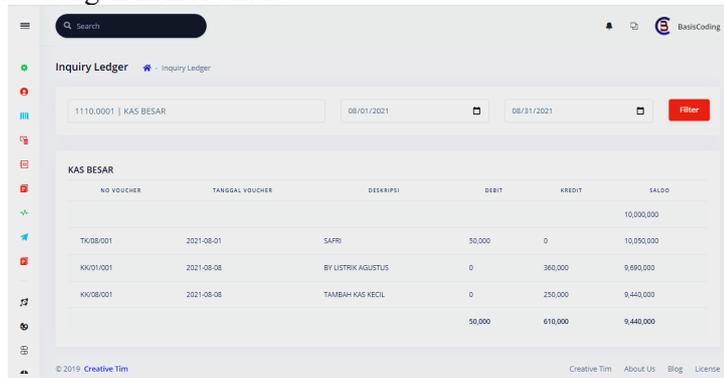
Halaman ini digunakan untuk pencatatan transaksi jurnal, halaman ini bisa diakses oleh akses staff dan administrator.



Gambar 9. Form Transaksi Jurnal

f) Inquiry Ledger

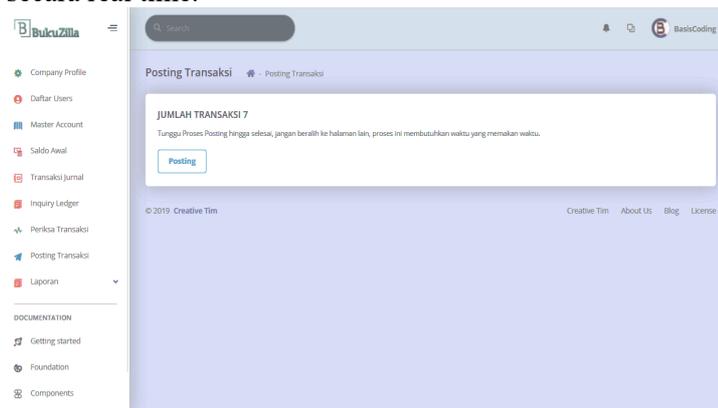
Halaman ini digunakan untuk user melihat transaksi sesuai dengan nomor akun dan tanggal transaksi, bisa digunakan untuk melihat transaksi harian, melihat total transaksi sesuai dengan nomor akun.



Gambar 10. Form Inquiry Ledger

g) Posting Transaksi

Halaman ini berfungsi untuk posting semua transaksi ke dalam buku besar, proses ini dilakukan secara real time.

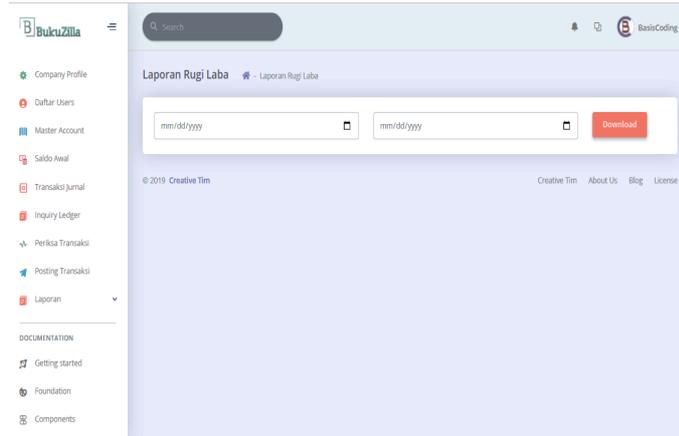


Gambar 11. Form Posting Transaksi

h) Laporan

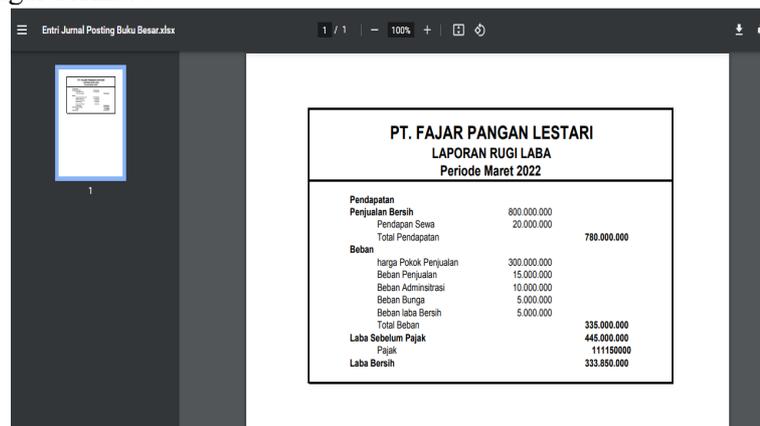
halaman ini digunakan untuk mendownload laporan rugi laba, neraca dan buku besar, hasil laporan berdasarkan transaksi sesuai dengan tanggal yang di filter.

1) Laporan Rugi laba



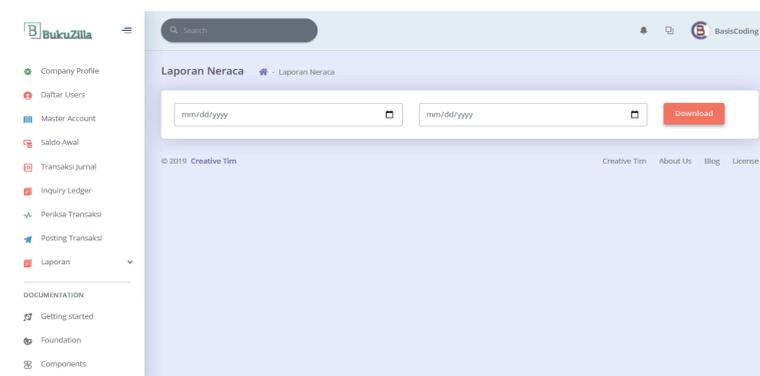
Gambar 12. Page Laporan Rugi Laba

Pada tampilan diatas merupakan fasilitas modul untuk mencetak laporan rugi laba sehingga diberikan filter tanggal dan jika dipilih tanggal pada bulan tertentu maka selanjutnya disediakan menu untuk download untuk faislitas mencetak dalam bentuk PDF sebagai berikut :



Gambar 13. Laporan Rugi Laba dalam pdf

## 2) Laporan Neraca



Gambar 14. Page Laporan Neraca

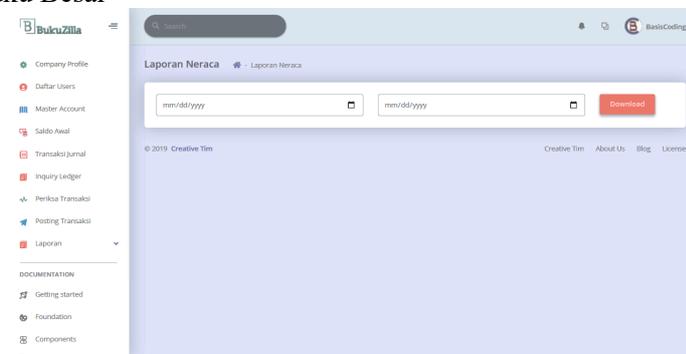
Pada tampilan page laporan neraca disediakan filter tanggal awal dan tanggal akhir dan tombol untuk download, sehingga setelah user melakukan seleksi tanggal dengan menentukan tanggal awal dan tanggal akhir maka selanjutnya bsa menekan tombol

download sehingga file akan terdownload, dan untuk penyimpanan sepenuhnya wewenang user untuk mengatur folder penyimpanan, dan setelah file dijalankan maka akan tertampil sebagai berikut :

ASET		KEWAJIBAN DAN EKUITAS	
<b>ASET LANCAR</b>		<b>KEWAJIBAN JANGKA PENDEK</b>	
Kas	26.550.000,00	Utang Usaha	272.800.000,00
Bank	57.250.000,00		
Piutang Lain-Lain	32.000.000,00		
Persediaan	122.500.000,00	<b>EKUITAS</b>	
Biaya Dibayar Dimuka	38.918.550,00	Modal Disetor	60.000.000,00
<b>Jumlah Aset Lancar</b>	<b>287.218.550,00</b>	Laba Ditahan	225.518.550,00
		<b>Jumlah Ekuitas</b>	<b>285.518.550,00</b>
<b>ASET TIDAK LANCAR</b>			
Inventaris	275.850.000,00		
Akumulasi Penyusutan	(4.750.000,00)		
Aset Tetap	16.750.000,00		
<b>Jumlah Aset Tidak Lancar</b>	<b>271.100.000,00</b>		
<b>JUMLAH ASET</b>	<b>558.318.550,00</b>	<b>JUMLAH KEWAJIBAN DAN EKUITAS</b>	<b>558.318.550,00</b>

Gambar 15. Laporan Neraca dalam pdf

### 3) Laporan Buku Besar



Gambar 16. Page Laporan Buku Besar

Periode buku besar juga mempunyai periode, sehingga disediakan juga fasilitas seleksi tanggal dan tombol download, setelah memilih tanggal awal dan tanggal akhir serta menekan tombol download, maka akan file bku besar akan tersimpan dikomputer local pada folder yang diatur oleh user, dan setelah di jalankan file yang berbentuk pdf maka akan terampil sebagai berikut :

PT. FAJAR PANGAN LESTARI BUKU BESAR Maret 2022					
<b>Akun 1001</b>	Kas				
Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit	Saldo	
01/03/2022				6.000,00	
15/03/2022	Peremajaan Piutang	4.000,00		9.000,00	
16/03/2022	Pembelian Barang Perbaikan Kantor		1.500,00	7.500,00	
30/03/2022	Peremajaan Piutang	3.500,00		11.000,00	
31/03/2022	Utang Usaha		2.000,00	13.000,00	
<b>Akun 1002</b>	Piutang Usaha				
Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit	Saldo	
01/03/2022				2.000,00	
01/03/2022	Penjualan Kredit	4.000,00		6.000,00	
01/03/2022	Penjualan Kredit	3.000,00		9.000,00	
30/03/2022			4.000,00	6.000,00	
31/03/2022			3.000,00	2.000,00	
<b>Akun 1003</b>	Persediaan				
Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit	Saldo	
01/03/2022				12.000,00	
02/03/2022	Persediaan Barang	7.500,00		4.500,00	
30/03/2022	Penjualan Tunai		2.000,00	2.000,00	
<b>Akun 1004</b>	Perengkapan Umum				
Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit	Saldo	
01/03/2022				3.000,00	
06/03/2022	Pembelian Alat Kantor	1.500,00		4.500,00	
30/03/2022	Pembelian Perbaikan Kantor		600,00	3.000,00	
<b>Akun 2000</b>	Utang Usaha				
Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit	Saldo	
01/03/2022				4.000,00	
05/03/2022	Pembelian Alat Kantor		1.500,00	2.000,00	
31/03/2022	Utang Usaha	1.500,00		4.000,00	

Gambar 17. Page Laporan Buku Besar

### 3. Uji coba Sistem

Dalam penelitian ini pengujian yang digunakan adalah metode blackbox yang berfokus pada persyaratan sistem yang akan dibangun.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, pengelolaan pemasukan dan pengeluaran keuangan yang ditransformasikan dalam buku besar atau general ledger sesuai dengan yang

diharapkan, sehingga pengaturan kolom debet, kredit, akun akuntansi, tanggal transaksi sesuai dengan bukti fisik harian. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap kecepatan pembuatan laporan baik laporan rugi laba, buku besar serta neraca dalam format akuntansi secara uptodate dengan syarat transaksi harian selalu diinput pada sistem setiap hari.

#### SARAN

Selanjutnya berikut adalah saran untuk Bagian keuangan PT. Fajar Pangan Lestari sebagai berikut:

1. Input data transaksi keuangan selalu dilakukan setiap hari, sehingga data selalu uptodate dan setiap data laporan selalu uptodate.
2. Direncanakan pengembangan Integrasi dengan bagian-bagian yang secara siklus keuangan terdapat arus data yang mengalir, harapannya data selalu konsisten.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. (2009). Rancang Bangun Sistem Informasi General Ledger Dana Sosial Didukung Fasilitas Sms ( Studi Kasus : Pkpu Cabang Surabaya ). *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, 2009(Snati)*, 87–92.
- Azhar. (2017). Sistem Informasi Akuntansi Pemahaman Konsep Terpadu. In *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical* (Vol. 44, Issue 8).
- Hakim, L. (2019). Prinsip-Prinsip Dasar Sistem Informasi Manajemen: Dilengkapi Teori Dasar Sistem Informasi Manajemen Pendidikan. In *Timur Laut Aksara | ISBN : 978-602-53849-2-9* (Issue i). [http://repository.uinjambi.ac.id/390/1/FINAL MATERI BUKU SIM.pdf](http://repository.uinjambi.ac.id/390/1/FINAL%20MATERI%20BUKU%20SIM.pdf)
- Haviluddin, H. (2016). Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language). *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 6(1), 1–15. <https://doi.org/10.30872/JIM.V6I1.16>
- Mardiyono, A., Purwanto, E., & Nurmalitasari, N. (2022). Sistem Informasi Prediksi Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode Autoregressive Di SMP Negeri 3 Purwantoro. *Bianglala Informatika*, 10(1), 7–11. <https://doi.org/10.31294/BI.V10I1.11850>
- Sari, D. M., & Fitriatuti, T. (2017). Dasar Akuntansi-Pemahaman Konsep dan Praktek. In *Mulawarman University Press* (Vol. 53, Issue 9).
- Sukoharyono, E. G. (2008). *Sistem Informasi Manajemen*. Surya Pena Gemilang.
- Widianto, K., & Putri, A. J. (2018). Sistem Informasi Akuntansi Buku Besar Menggunakan Metode Waterfall Studi Kasus CV. Sinar Abadi Jaya Jakarta. *Bianglala Informatika*, 6(1), 44–50. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/Bianglala/article/view/5903>
- Yuniarti, R., Riswandi, P., & ... (2021). Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan Pada Koperasi Jasa Karisma Berbasis Aplikasi Gl (General Ledger). *E-Amal: Jurnal ...*, 01(02), 99–102. <https://stp-mataram.e-journal.id/Amal/article/view/575>