

PERANCANGAN SISTEM *GREEN ACCOUNTING* MENGGUNAKAN APLIKASI ODOO DENGAN METODE *ACCELERATED SAP* (ASAP) PADA INDUSTRI PENGOLAHAN KARET (STUDI KASUS: CV. INTI KARET BANDUNG)

THE DESIGN OF GREEN ACCOUNTING SYSTEM USING ODOO APPLICATION WITH *ACCELERATED SAP* (ASAP) METHOD IN RUBBER PROCESSING INDUSTRIES (CASE STUDY : CV. INTI KARET BANDUNG)

Anggi Priatna¹, Ari Yanuar Ridwan², Muhardi Saputra³

^{1,3}Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

²Prodi S1 Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Universitas Telkom

¹priatnaanggi@student.telkomuniversity.ac.id, ²ariyanuar@telkomuniversity.ac.id,

³muhardi@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

CV. Inti Karet merupakan perusahaan skala menengah yang bergerak di industri pengolahan karet yang memproduksi berbagai produk olahan karet untuk kebutuhan industri. Perusahaan sudah berdiri sejak tahun 1979 yang berlokasi di daerah Kota Bandung. Dikarenakan perusahaan belum memiliki sistem yang saling terintegrasi, CV. Inti Karet kerap mengalami kendala dalam menjalankan setiap proses bisnis salah satunya yaitu di bagian akuntansi. Proses bisnis akuntansi yang ada di CV. Inti Karet meliputi aktivitas, seperti pencatatan setiap transaksi dari pengadaan sampai penjualan, membuat laporan keuangan, laporan laba rugi, dan membuat buku besar semua masih dilakukan secara konvensional dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel 2016 sehingga laporan keuangan belum dapat dianalisis maupun dicetak secara otomatis dan real time. Berdasarkan pemaparan masalah di atas, maka dilakukan perencanaan dan pengembangan sistem ERP (Enterprise Resource Planning) di CV. Inti Karet. Pengembangan sistem ERP tersebut hanya berfokus pada modul accounting yang mana akan berdasarkan aspek green accounting. Green accounting merupakan suatu aspek akuntansi yang menghubungkan nilai ekonomi perusahaan dengan kelestarian lingkungan sekitarnya. Berdasarkan hasil observasi dan analisa penulis terhadap proses bisnis yang ada di CV. Inti Karet, pengembangan sistem ERP yang paling sesuai dengan kebutuhan perusahaan yaitu berbasis aplikasi Odoo 11.0 dengan menggunakan metode ASAP (Accelerated SAP) Methodology. Hasil dari perencanaan dan pembangunan sistem ini adalah bertujuan untuk mengatasi masalah yang ada di bagian akuntansi agar dapat saling terintegrasi dengan setiap proses bisnis yang ada di perusahaan. Pembangunan modul accounting berdasarkan aspek green accounting pada CV. Inti Karet akan membantu perusahaan untuk selalu menjaga kelestarian lingkungan sekitarnya.

Kata Kunci : ERP, Akuntansi, Akuntansi Lingkungan, Biaya Lingkungan, Odoo, Metodologi ASAP

Abstract

CV. Inti Karet is a medium-scale company engaged in the rubber processing industry that produces various rubber-processed products for industrial needs. The company has been established since 1979 which is located in the city of Bandung. Because companies do not have a mutually integrated system, CV. Inti Karet often has problems in running every business process, one of which is in the accounting department. The accounting business process in CV. Inti Karet includes activities, such as recording every transaction from procurement to sales, making financial reports, income statements, and making ledgers all still done conventionally by using Microsoft Excel 2016 applications so that financial statements cannot be analyzed or printed automatically in real time. Based on the explanation of the above problems, it will be carried out planning and development of an ERP (Enterprise Resource Planning) system at CV. Inti Karet. The ERP system development only focuses on the accounting module which will be based on the green accounting aspect. Green accounting is an accounting aspect that connects the economic value of the company with the preservation of the surrounding environment. Based on the results of observations and analysis of the author on the business processes in the CV. Inti Karet, the development of an ERP system that best suits the needs of the company is based on the Odoo 11.0 application using the ASAP (Accelerated SAP) Methodology. The results of the planning and construction of this system are aimed at overcoming problems that exist in the accounting department so that they can be integrated with each business process in the company. Development of accounting modules based on green accounting aspects on CV. Inti Karet will help companies to always preserve the environment around them.

Key Word : ERP, Accounting, Green Accounting, Environmental Cost, Odoo, ASAP Methodology

1. Pendahuluan

Dengan meningkatnya fasilitas industri di dunia, maka meningkat pula biaya dan kerugian yang dikeluarkan oleh organisasi untuk kegiatan yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan. Oleh karena itu, kalangan industri tidak hanya dituntut untuk sebatas pengolahan limbah, tetapi tuntutan kepada masyarakat-konsumen lebih jauh lagi yaitu agar proses produksi suatu barang mulai dari pengambilan bahan baku sampai ke pembuangan suatu produk setelah dikonsumsi (digunakan) tidak merusak lingkungan [1].

Berdasarkan masalah diatas maka CV. Inti Karet dituntut untuk selalu memperhatikan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan lingkungan sekitar, karena CV. Inti Karet merupakan suatu perusahaan industri pengolahan karet. Industri pengolahan karet erat berkaitan dengan lingkungan yang mana bahan baku yang dipakai dalam produksi industri tersebut berasal dari alam yaitu getah pohon karet. Dengan demikian untuk mengelola biaya dan kerugian yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan, perusahaan harus mengimplementasi suatu sistem akuntansi yang berdasarkan aspek lingkungan yaitu dengan sistem ERP pada modul *accounting* dengan berdasarkan aspek *green accounting*.

Sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) merupakan sistem yang mengintegrasikan data seluruh perusahaan menjadi suatu sistem yang lengkap untuk mendukung kebutuhan seluruh perusahaan [2]. Sedangkan pengertian *green accounting* adalah akuntansi yang di dalamnya mengidentifikasi, mengukur, menilai, dan mengungkapkan biaya-biaya terkait dengan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan [1]. Maka dari itu, dengan mengimplementasikan sistem ERP modul *accounting* yang berdasarkan aspek *green accounting*, selain dapat mengintegrasikan seluruh kegiatan proses bisnisnya perusahaan juga dapat dengan mudah mengontrol dan mengelola seluruh transaksi keuangan yang terkait dengan pengeluaran biaya lingkungan.

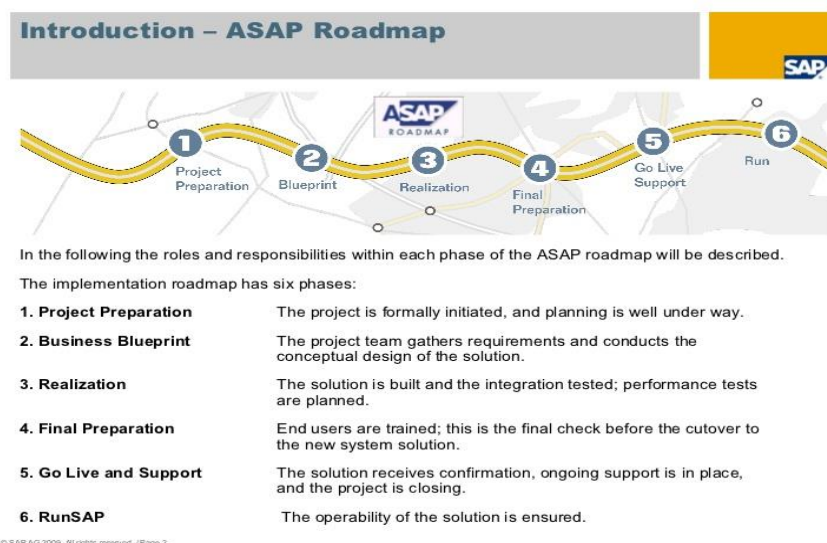
2. Landasan Teori

2.1. Enterprise Resource Planning

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah sistem bisnis yang mengintegrasikan dan merampingkan data seluruh perusahaan menjadi suatu sistem yang lengkap untuk mendukung kebutuhan seluruh perusahaan. Sistem ERP dirancang untuk meningkatkan seluruh aspek operasi pokok, seperti pembelian, akuntansi, manufaktur, dan penjualan, dengan menggabungkan proses dan fungsi yang sebelumnya belum saling terhubung dan telah didukung oleh berbagai sistem lama atau yang sudah ada kemudian diintegrasikan dan dikoordinasikan. Dasar dari sistem ERP adalah basis data yang terstruktur yang dapat melayani kebutuhan operasional dan pengambilan seluruh keputusan perusahaan [2].

2.2. Accelerated SAP (ASAP) Methodology

Accelerated SAP (ASAP) Methodology adalah alat terbaru yang diperkenalkan oleh SAP dalam mengimplementasikan sistem SAP dengan cepat di dalam suatu organisasi. ASAP adalah pendekatan implementasi terstruktur dan dapat membantu perusahaan mencapai implementasi lebih cepat dengan *user acceptance* yang lebih cepat, pemetaan yang baik, dan dokumentasi efisien di berbagai tahapan. Fase-fase kunci dalam metodologi ASAP antara lain, *Project preparation*, *Business blueprint*, *Realization*, *Final preparation*, *Go live and support*, dan *Run*. ASAP terdiri dari metodologi yang disebut Roadmap. ASAP secara spesifik didesain untuk usaha kecil menengah yang melakukan implementasi dalam jadwal yang ketat [3].



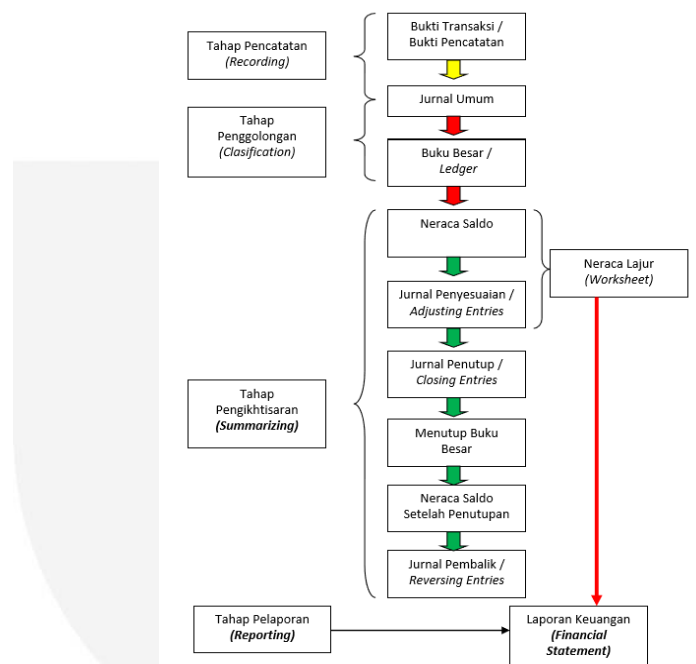
Gambar 1. ASAP Roadmap

2.3. Odoo

Odoo S.A. yang sebelumnya bernama OpenERP merupakan suatu aplikasi ERP yang didistribusikan secara *open source*. Odoo dibangun menggunakan bahasa pemrograman Python, XML, dan JavaScript, serta menggunakan PostgreSQL sebagai *database* manajemen sistemnya. Odoo menawarkan banyak keunggulan dibanding program aplikasi ERP lainnya diantaranya tiga tingkat arsitektur web, kemudian penggunaan dan fleksibilitas. Terdapat lebih dari 1000 download perhari. Odoo adalah aplikasi ERP yang paling dikagumi dan memiliki perkembangan tercepat didunia. Saat ini Odoo telah tersedia dalam 18 bahasa dan memiliki *partner* lebih dari 800 developer yang telah berpartisipasi dalam proyek pengembangan sistem Odoo [4]. Modul finansial dan akuntansi pada Odoo dapat mengintegrasikan fungsi-fungsi keuangan perusahaan secara menyeluruh. Dengan cara ini, akuntan dapat mengenkripsi dan mendedikasikan untuk analisis finansial dan pelaporan keuangan [10].

2.4. Akuntansi

Akuntansi merupakan proses mengidentifikasi, mengukur, mencatat, dan mengkomunikasikan kegiatan ekonomi organisasi kepada pengguna yang dapat membantu pengguna saat melakukan pengambilan keputusan [5]. Proses pengidentifikasian bukti transaksi dan pencatatannya dalam akuntansi dikenal dengan nama Siklus Akuntansi (*Accounting Cycle*). Pada proses bisnis akuntansi terdapat sejumlah aktivitas utama seperti pencatatan transaksi sesuai daftar akun ke jurnal khusus (*special journal*), merubah jurnal khusus menjadi jurnal umum (*memorial journal*), posting jurnal umum ke buku besar (*ledger*), membuat neraca lajur (*work sheet*), dan membuat laporan keuangan (*financial statement*) seperti laporan laba rugi (*income statement*), dan neraca (*balance sheet*) [8]. Siklus akuntansi dapat digambarkan sebagai berikut [6].



Gambar 2. Siklus Akuntansi

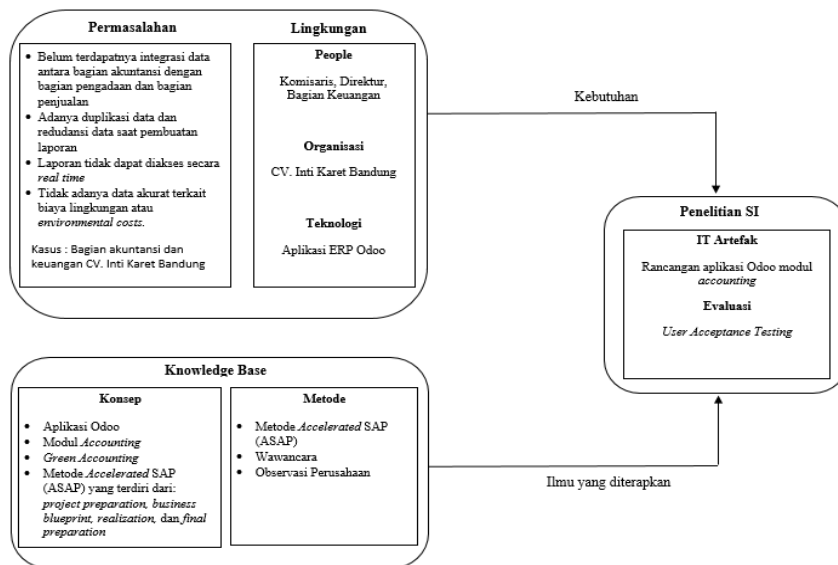
2.5. Green Accounting

Green Accounting merupakan akuntansi yang di dalamnya mengidentifikasi, mengukur, menilai, dan mengungkapkan biaya-biaya terkait dengan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan [1]. Biaya lingkungan adalah biaya-biaya yang terjadi karena adanya kualitas lingkungan yang buruk atau karena kualitas lingkungan yang buruk mungkin terjadi. Maka, biaya lingkungan berhubungan dengan kreasi, deteksi, perbaikan, dan pencegahan degradasi lingkungan. Dengan definisi ini, biaya lingkungan dapat diklasifikasikan menjadi empat kategori: biaya pencegahan (*prevention cost*), biaya deteksi (*detection cost*), biaya kegagalan internal (*internal failure cost*), dan biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*) [7].

3. Metode Penelitian

3.1. Model Konseptual

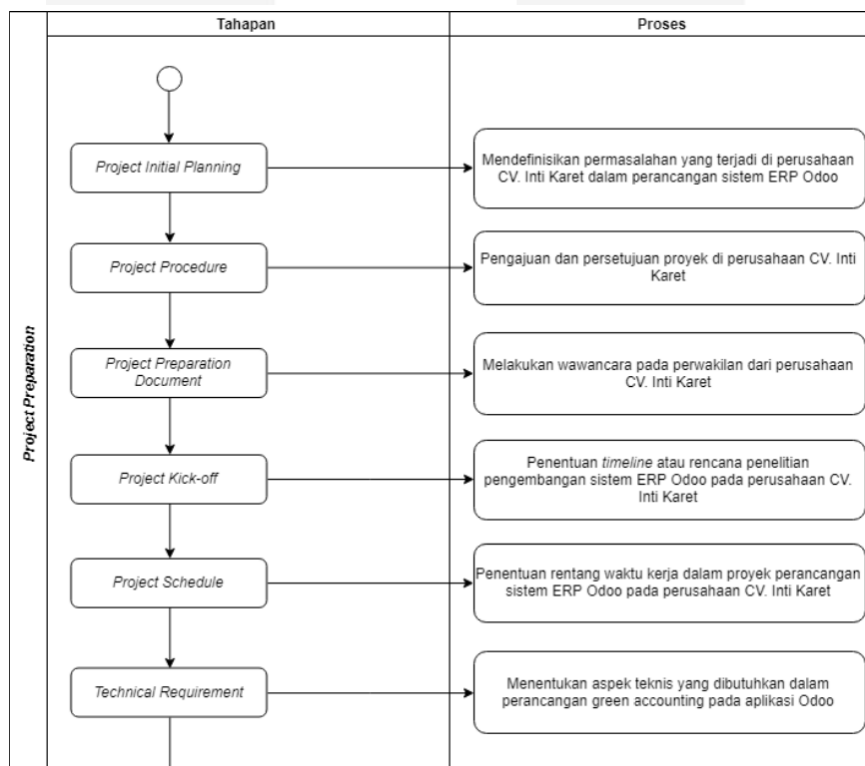
Kerangka konseptual pembangunan sistem ERP pada penelitian ini bertujuan untuk merepresentasikan atau menunjukkan hasil dari sistem yang akan dibuat nanti.

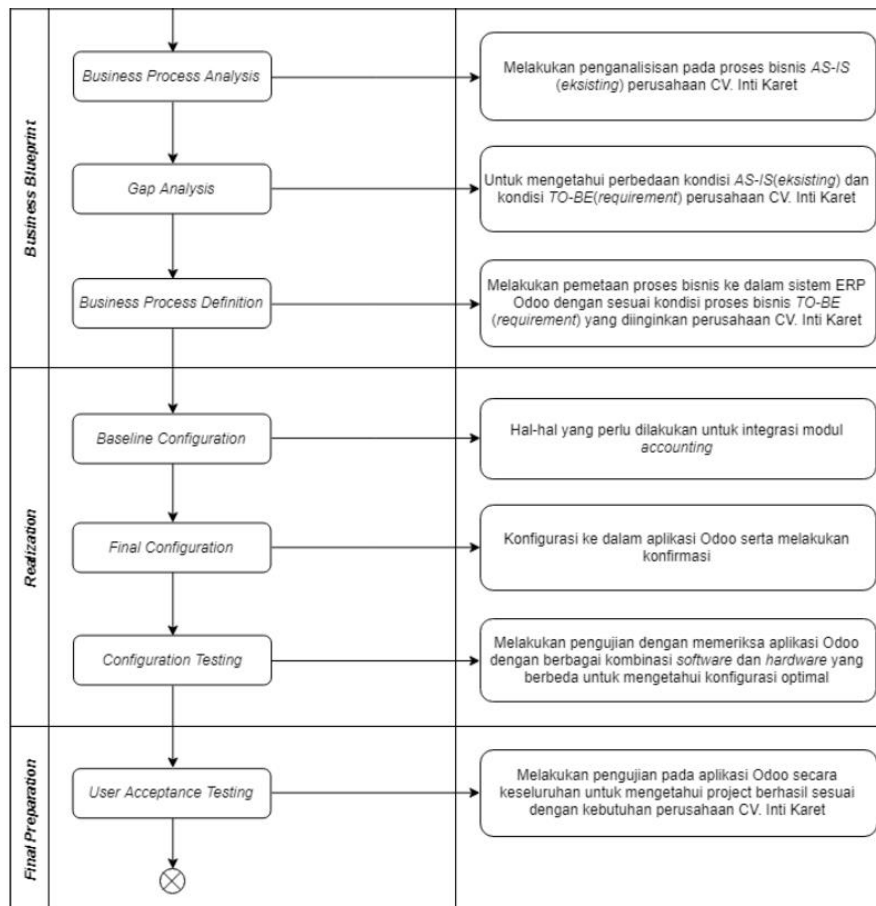


Gambar 3. Model Konseptual

3.2. Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian merupakan sebuah bagan untuk menjelaskan tahapan-tahapan untuk membantu penyelesaian penelitian. Sistematika penelitian ini menerapkan aplikasi Odoo dibantu dengan penyesuaian alur dari metode yang digunakan, yaitu *Accelerated SAP* (ASAP). Metode ASAP terdiri dari enam tahap, namun karena harus disesuaikan berdasarkan dengan kondisi perusahaan dan aplikasinya maka yang digunakan hanya empat tahap yaitu tahap *Project Preparation*, tahap *Business Blueprint*, tahap *Realization*, dan tahap *Final Preparation*.





Gambar 4. Sistematika Penelitian

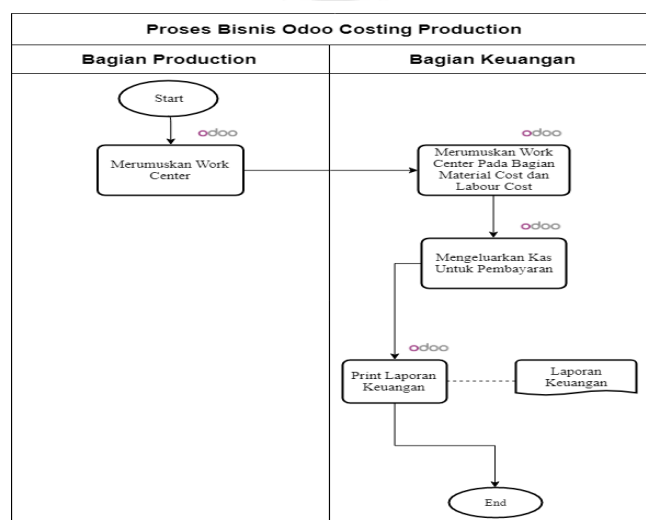
4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil

Perancangan sistem ERP modul *green accounting* pada penelitian ini menggunakan metodologi ASAP yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu, *project preparation, business blueprint, realization, final preparation, go-live & support* dan *run*. Berdasarkan kondisi perusahaan penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap final preparation. Penelitian dimulai dengan melakukan analisis permasalahan apa saja yang terjadi pada perusahaan yang sebelumnya dilakukan survey dan wawancara terlebih dahulu pada bagian terkait di perusahaan. Selanjutnya akan dilakukan pemetaan proses bisnis perusahaan yang ada sekarang ke dalam sistem ERP modul *green accounting* dengan sesuai proses bisnis yang sudah diusulkan oleh penulis.

Proses Bisnis Usulan (To-Be) pada Bagian Keuangan

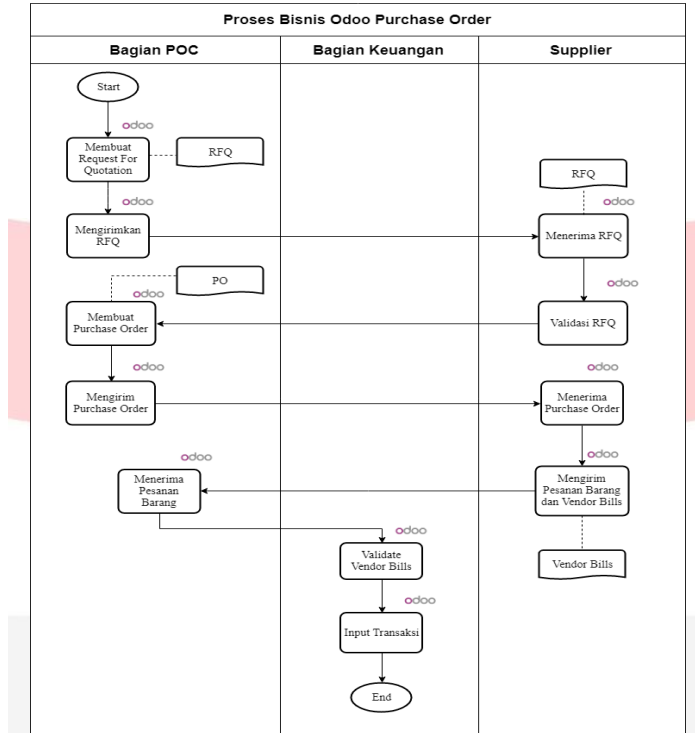
1. Proses Bisnis Usulan Costing Production



Gambar 5. Proses Bisnis Usulan Costing Production

Gambar diatas merupakan alur *Costing Production* usulan pada aplikasi Odoo untuk CV. Inti Karet. Proses dimulai saat bagian produksi merumuskan *work center* dan akan dilanjutkan oleh bagian keuangan dengan merumuskan *work center* pada bagian *material cost* dan *labour cost*. Kemudian bagian keuangan akan mengeluarkan kas untuk pembayaran dan mencetak laporan keuangan.

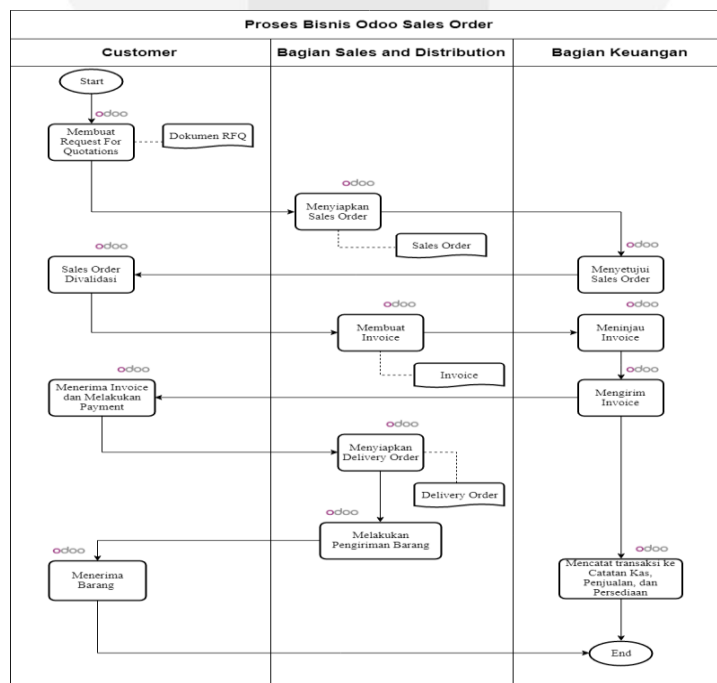
2. Proses Bisnis Usulan *Purchase Order*



Gambar 6. Proses Bisnis Usulan *Purchase Order*

Gambar diatas merupakan alur *Purchase Order* usulan pada aplikasi Odoo untuk CV. Inti Karet. Proses dimulai saat bagian pengadaan membuat RFQ dan mengirimkannya kepada *supplier*. Setelah menerima RFQ, selanjutnya *supplier* akan melakukan validasi RFQ agar perusahaan dapat segera melakukan pembuatan *Purchase Order*. Kemudian setelah PO diterima, maka *supplier* akan langsung mengirimkan pesanan barang yang diminta oleh perusahaan dan mengirimkan *vendor bills* sebagai bukti pemesanan. Tahap terakhir setelah bagian pengadaan menerima pesanan barang, bagian keuangan akan melakukan validasi pada *vendor bills* tersebut dan memasukkannya kedalam transaksi.

3. Proses Bisnis Usulan *Sales Order*



Gambar 7. Proses Bisnis Usulan *Sales Order*

Gambar diatas merupakan alur *Sales Order* usulan pada aplikasi Odoo untuk CV. Inti Karet. Proses dimulai saat *customer* membuat *request for quotations* yang berupa dokumen RFQ. Selanjutnya bagian *sales and distribution* akan menyiapkan *sales order* dengan meminta persetujuan dari bagian keuangan. Kemudian *sales order* tersebut akan divalidasi oleh *customer* agar tidak terjadi kekeliruan pemesanan. Lalu bagian *sales and distribution* akan membuat *invoice* dan meminta bagian keuangan untuk meninjau terlebih dahulu *invoice* tersebut sebelum dikirim kepada *customer* bersamaan dengan mencatat transaksi tersebut kedalam catatan kas penjualan dan persediaan. Setelah *customer* menerima *invoice* dan melakukan pembayaran, bagian *sales and distribution* menyiapkan *delivery order* untuk melakukan pengiriman barang kepada *customer*.

Kemudian tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan sistem yaitu dengan melakukan konfigurasi dan mengintegrasikan seluruh modul pada sistem ERP yang berkaitan dengan proses bisnis perusahaan. Dan pada tahapan akhir akan dilakukan pengujian akhir pada sistem ERP modul *green accounting* dengan melakukan *user acceptance testing* agar sistem yang dirancang sesuai dengan yang diinginkan oleh perusahaan.

4.2. Pembahasan

Pada tahap *project preparation*, setelah melakukan tahap awal perancangan yaitu analisis permasalahan yang terjadi pada perusahaan, akan dilakukan penentuan *timeline* dan *schedule* proyek agar jangka waktu perancangan sistem ERP modul *green accounting* ini dapat terstruktur. Tahapan selanjutnya yaitu menentukan aspek teknis yang dibutuhkan dalam perancangan sistem ERP modul *green accounting* pada perusahaan seperti menentukan *software* dan *hardware* yang akan digunakan dalam proses instalasi aplikasi ERP. Kemudian pada tahap *business blueprint*, peneliti akan membuat proses bisnis usulan berdasarkan proses bisnis yang dimiliki perusahaan agar dapat sesuai dengan sistem ERP yang akan dirancang. Pada tahap ini juga akan dilakukan analisis gap agar perusahaan dapat melihat perbedaan proses bisnis yang ada dengan yang sudah disesuaikan dengan sistem ERP. Pada tahap *realization* akan dilakukan proses konfigurasi dan kustomisasi sistem ERP modul *green accounting* pada perusahaan sampai dengan proses implementasinya. Dan pada tahap *final preparation*, peneliti akan mengikutsertakan perusahaan pada penelitian dengan melakukan pengujian akhir sistem yang telah dirancang dengan *user acceptance testing*.

Fokus utama pada perancangan sistem ERP modul *green accounting* di perusahaan CV. Inti Karet adalah untuk merancang suatu sistem ERP modul *accounting* yang dapat terintegrasi dengan modul-modul lainnya yang berdasarkan aspek lingkungan. Maka dari itu pada hasil laporan keuangan yang akan dihasilkan oleh sistem ERP perusahaan terdapat suatu laporan terkait pengeluaran terhadap biaya lingkungan yaitu laporan biaya lingkungan (*environmental cost report*).

4.3. Reporting

1. General Ledger

Perancangan sistem ERP modul *green accounting* pada perusahaan CV. Inti Karet menghasilkan suatu *reporting* yang dapat membantu bagian keuangan untuk mencatat perubahan-perubahan yang terjadi pada suatu akun yang disebabkan karena adanya transaksi keuangan.

2019-08-07 07:59 CV Inti Karet 1 / 4

CV Inti Karet: General ledger

Address : Jalan LPMP Pos Giro No.90, Batujajar Kabupaten Bandung Barat
 Phone : 08228663017 /
 Email : cvintikaret@gmail.com

Journals: BNK2, BNK3, KAS, GREEN, MISC, JUJAL, BELI
 Display Account With movements
 Target Moves: All Posted Entries

Sorted By: Date
 Date from : 2019-06-01
 Date to : 2019-08-07

Date	Journal	Partner	Ref	Move	Entry Label	Debit	Credit	Balance
1-11000 AKTIVA LANCAR						Rp 0.00	Rp 43,038,625.00	Rp -43,038,625.00
2019-06-23	BELI	CV. Setia Laksana	BELI	BELI/2019/0015	PO00056: [RMWH01-CH1] Carbon Black	Rp 0.00	Rp 7,238,625.00	Rp -7,238,625.00
2019-07-19	BELI	PT. United Chemicals Inter Aneka	BELI	BELI/2019/0014	Kaolin	Rp 0.00	Rp 12,800,000.00	Rp -20,038,625.00
2019-07-19	BELI	PT Industri Karet Cibinong	BELI	BELI/2019/0014	Karet Roll	Rp 0.00	Rp 23,000,000.00	Rp -43,038,625.00
1-11100 Kas Besar						Rp 171,550,000.00	Rp 103,310,000.00	Rp 68,240,000.00
2019-07-03	KAS	CV Inti Karet	KAS	KAS/2019/0001	Saldo Awal Kas Besar	Rp 28,650,000.00	Rp 0.00	Rp 28,650,000.00
2019-07-09	GREEN	CV Inti Karet		GREEN/2019/0010	Pelatihan Pegawai	Rp 0.00	Rp 7,800,000.00	Rp 20,850,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet		GREEN/2019/0008	Scrap	Rp 0.00	Rp 1,560,000.00	Rp 19,290,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet		GREEN/2019/0009	pengujian material	Rp 0.00	Rp 12,750,000.00	Rp 6,540,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet		GREEN/2019/0009	pembersihan wadah limbah oli	Rp 0.00	Rp 2,900,000.00	Rp 3,640,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet		GREEN/2019/0009	pengembalian produk karena telat pengiriman	Rp 0.00	Rp 3,800,000.00	Rp -160,000.00
2019-07-17	BNK3	CV. Setia Laksana		BNK3/2019/0004	Pembayaran Order Karet Roll	Rp 7,400,000.00	Rp 0.00	Rp 7,240,000.00
2019-07-17	KAS	CV Inti Karet		KAS/2019/0008	Hasil Penjualan Scrap	Rp 3,500,000.00	Rp 0.00	Rp 10,740,000.00

Gambar 8. Laporan Buku Besar

2. Balance Sheet

Perancangan sistem ERP modul *green accounting* pada perusahaan CV. Inti Karet menghasilkan suatu *reporting* yang dapat membantu bagian keuangan dan perusahaan untuk mengambil keputusan bisnis dengan memperhatikan posisi keuangan.

Balance Sheet

Name	Debit	Credit	Balance
Assets	Rp 1,419,288,625.00	Rp 1,358,548,625.00	Rp 60,740,000.00
1-11000 AKTIVA LANCAR	Rp 0.00	Rp 43,038,625.00	Rp -43,038,625.00
1-11100 Kas Besar	Rp 171,550,000.00	Rp 103,310,000.00	Rp 68,240,000.00
1-11200 Kas Kecil	Rp 0.00	Rp 7,500,000.00	Rp -7,500,000.00
1-11400 Persediaan Material	Rp 20,038,625.00	Rp 0.00	Rp 20,038,625.00
1-11500 Persediaan Material Setengah Jadi	Rp 23,000,000.00	Rp 0.00	Rp 23,000,000.00
1-12500 Peralatan Kantor	Rp 4,700,000.00	Rp 0.00	Rp 4,700,000.00
1-12600 Mesin	Rp 1,200,000,000.00	Rp 0.00	Rp 1,200,000,000.00
1-12900 Akumulasi Penyusutan Peralatan Kantor	Rp 0.00	Rp 4,700,000.00	Rp -4,700,000.00
1-13000 Akumulasi Penyusutan Mesin	Rp 0.00	Rp 1,200,000,000.00	Rp -1,200,000,000.00
Total	Rp 134,007,860.50	Rp 194,747,860.50	Rp 60,740,000.00
Liability	Rp 125,507,860.50	Rp 166,097,860.50	Rp 40,590,000.00
2-21000 KEWAJIBAN LANCAR	Rp 23,197,860.50	Rp 0.00	Rp -23,197,860.50
2-21100 Hutang Dagang	Rp 0.00	Rp 8,697,860.50	Rp 8,697,860.50
2-21200 Hutang Lain-lain	Rp 0.00	Rp 14,500,000.00	Rp 14,500,000.00
4-41000 Penjualan Produk Jadi	Rp 0.00	Rp 118,500,000.00	Rp 118,500,000.00
4-42000 Penjualan Produk Setengah Jadi	Rp 0.00	Rp 20,900,000.00	Rp 20,900,000.00
6-61100 Gaji	Rp 20,000,000.00	Rp 0.00	Rp -20,000,000.00
6-61200 Bonus Gaji	Rp 35,000,000.00	Rp 0.00	Rp -35,000,000.00
6-62100 Tunjangan Kesehatan	Rp 11,000,000.00	Rp 0.00	Rp -11,000,000.00
6-63200 Biaya Internet	Rp 350,000.00	Rp 0.00	Rp -350,000.00
6-63300 Biaya Listrik	Rp 3,700,000.00	Rp 0.00	Rp -3,700,000.00
6-63700 Biaya Bahan Bakar	Rp 250,000.00	Rp 0.00	Rp -250,000.00
6-63800 Biaya Transportasi Pengiriman	Rp 1,200,000.00	Rp 0.00	Rp -1,200,000.00
6-65100 Biaya Pencegahan	Rp 7,800,000.00	Rp 0.00	Rp -7,800,000.00
6-65200 Biaya Deteksi	Rp 12,750,000.00	Rp 0.00	Rp -12,750,000.00
6-65300 Biaya Kegagalan Internal	Rp 4,460,000.00	Rp 0.00	Rp -4,460,000.00

Gambar 9. Laporan Neraca

3. Profit and Loss

Perancangan sistem ERP modul *green accounting* pada perusahaan CV. Inti Karet menghasilkan suatu *reporting* yang dapat membantu bagian keuangan untuk mengetahui mengenai keuntungan dan kerugian yang dihasilkan perusahaan saat beroperasi dalam periode waktu tertentu.

Profit and Loss

Name	Debit	Credit	Balance
Income	Rp 0.00	Rp 142,900,000.00	Rp 142,900,000.00
4-41000 Penjualan Produk Jadi	Rp 0.00	Rp 118,500,000.00	Rp 118,500,000.00
4-42000 Penjualan Produk Setengah Jadi	Rp 0.00	Rp 20,900,000.00	Rp 20,900,000.00
7-71000 Pendapatan Lain-lain	Rp 0.00	Rp 3,500,000.00	Rp 3,500,000.00
Expense	Rp 102,310,000.00	Rp 0.00	Rp -102,310,000.00
6-61100 Gaji	Rp 20,000,000.00	Rp 0.00	Rp -20,000,000.00
6-61200 Bonus Gaji	Rp 35,000,000.00	Rp 0.00	Rp -35,000,000.00
6-62100 Tunjangan Kesehatan	Rp 11,000,000.00	Rp 0.00	Rp -11,000,000.00
6-63200 Biaya Internet	Rp 350,000.00	Rp 0.00	Rp -350,000.00
6-63300 Biaya Listrik	Rp 3,700,000.00	Rp 0.00	Rp -3,700,000.00
6-63700 Biaya Bahan Bakar	Rp 250,000.00	Rp 0.00	Rp -250,000.00
6-63800 Biaya Transportasi Pengiriman	Rp 1,200,000.00	Rp 0.00	Rp -1,200,000.00
6-65100 Biaya Pencegahan	Rp 7,800,000.00	Rp 0.00	Rp -7,800,000.00
6-65200 Biaya Deteksi	Rp 12,750,000.00	Rp 0.00	Rp -12,750,000.00
6-65300 Biaya Kegagalan Internal	Rp 4,460,000.00	Rp 0.00	Rp -4,460,000.00
6-65400 Biaya Kegagalan Eksternal	Rp 3,800,000.00	Rp 0.00	Rp -3,800,000.00
8-81000 Biaya Lain-lain Diluar Usaha	Rp 2,000,000.00	Rp 0.00	Rp -2,000,000.00
Profit	Rp 102,310,000.00	Rp 142,900,000.00	Rp 40,590,000.00

Gambar 10. Laporan Laba Rugi

4. Trial Balance

Perancangan sistem ERP modul *green accounting* pada perusahaan CV. Inti Karet menghasilkan suatu *reporting* yang dapat membantu bagian keuangan untuk memastikan keseimbangan akun-akun yang terdapat pada Buku Besar.

CV Inti Karet: Trial Balance

Display Account: With movements		Date from : 2019-06-01 Date to : 2019-08-07	Target Moves: All Posted Entries	
Code	Account	Debit	Credit	Balance
1-11000	AKTIVA LANCAR	Rp 0.00	Rp 43,038,625.00	Rp -43,038,625.00
1-11001	Tax Paid	Rp 0.00	Rp 2,400,000.00	Rp -2,400,000.00
1-11003	Stock Interim Account (Received)	Rp 0.00	Rp 16,000,000.00	Rp -16,000,000.00
1-11100	Kas Besar	Rp 274,860,000.00	Rp 0.00	Rp 274,860,000.00
1-11200	Kas Kecil	Rp 7,500,000.00	Rp 0.00	Rp 7,500,000.00
1-11400	Persediaan Material	Rp 20,038,625.00	Rp 0.00	Rp 20,038,625.00
1-11500	Persediaan Material Setengah Jadi	Rp 23,000,000.00	Rp 0.00	Rp 23,000,000.00
1-12000	AKTIVA TETAP	Rp 1,200,000,000.00	Rp 0.00	Rp 1,200,000,000.00
1-12500	Peralatan Kantor	Rp 0.00	Rp 4,700,000.00	Rp -4,700,000.00
1-12600	Mesin	Rp 0.00	Rp 1,200,000,000.00	Rp -1,200,000,000.00
2-10000	BEBAN USAHA	Rp 4,700,000.00	Rp 0.00	Rp 4,700,000.00
2-21000	KEWAJIBAN LANCAR	Rp 23,197,860.50	Rp 0.00	Rp 23,197,860.50
2-21100	Hutang Dagang	Rp 18,400,000.00	Rp 8,697,860.50	Rp 9,702,139.50
2-21200	Hutang Lain-lain	Rp 0.00	Rp 14,500,000.00	Rp -14,500,000.00
3-31000	Modal Saham	Rp 0.00	Rp 28,650,000.00	Rp -28,650,000.00
3-31200	Prive Rizaldi Syahputra	Rp 0.00	Rp 8,500,000.00	Rp -8,500,000.00
4-41000	Penjualan Produk Jadi	Rp 0.00	Rp 118,500,000.00	Rp -118,500,000.00
4-42000	Penjualan Produk Setengah Jadi	Rp 0.00	Rp 20,900,000.00	Rp -20,900,000.00
6-61100	Gaji	Rp 0.00	Rp 20,000,000.00	Rp -20,000,000.00
6-61200	Bonus Gaji	Rp 0.00	Rp 35,000,000.00	Rp -35,000,000.00
6-62100	Tunjangan Kesehatan	Rp 0.00	Rp 11,000,000.00	Rp -11,000,000.00
6-63200	Biaya Internet	Rp 0.00	Rp 350,000.00	Rp -350,000.00
6-63300	Biaya Listrik	Rp 0.00	Rp 3,700,000.00	Rp -3,700,000.00
6-63700	Biaya Bahan Bakar	Rp 0.00	Rp 250,000.00	Rp -250,000.00
6-63800	Biaya Transportasi Pengiriman	Rp 0.00	Rp 1,200,000.00	Rp -1,200,000.00
6-65100	Biaya Pencegahan	Rp 0.00	Rp 7,800,000.00	Rp -7,800,000.00
6-65200	Biaya Deteksi	Rp 0.00	Rp 12,750,000.00	Rp -12,750,000.00
6-65300	Biaya Kegagalan Internal	Rp 0.00	Rp 4,460,000.00	Rp -4,460,000.00

Gambar 11. Laporan Neraca Saldo

5. Environmental Cost

Perancangan sistem ERP modul *green accounting* pada perusahaan CV. Inti Karet menghasilkan suatu *reporting* yang dapat membantu bagian keuangan untuk selalu memperhatikan pengeluaran perusahaan terhadap biaya perlindungan lingkungan yaitu laporan biaya lingkungan.

Journals: GREEN		Display Account With movements		Target Moves: All Posted Entries				
Date	Journal	Partner	Ref	Move	Entry Label	Debit	Credit	Balance
6-65000 BIAYA LINGKUNGAN						Rp 28,810,000.00	Rp 0.00	Rp 28,810,000.00
2019-07-09	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0001	Pelatihan Pegawai	Rp 7,800,000.00	Rp 0.00	Rp 7,800,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0002	Scrap	Rp 1,560,000.00	Rp 0.00	Rp 9,360,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0003	pembersihan wadah limbah oli	Rp 2,900,000.00	Rp 0.00	Rp 12,260,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0003	pengisian material	Rp 12,750,000.00	Rp 0.00	Rp 25,010,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0003	pengembalian produk karena telat pengiriman	Rp 3,800,000.00	Rp 0.00	Rp 28,810,000.00
6-65100 Biaya Pencegahan						Rp 0.00	Rp 7,800,000.00	Rp -7,800,000.00
2019-07-09	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0001	Pelatihan Pegawai	Rp 0.00	Rp 7,800,000.00	Rp -7,800,000.00
6-65300 Biaya Kegagalan Internal						Rp 0.00	Rp 4,460,000.00	Rp -4,460,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0002	Scrap	Rp 0.00	Rp 1,560,000.00	Rp -1,560,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0003	pembersihan wadah limbah oli	Rp 0.00	Rp 2,900,000.00	Rp -4,460,000.00
6-65400 Biaya Kegagalan Eksternal						Rp 0.00	Rp 3,800,000.00	Rp -3,800,000.00
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0003	pengembalian produk karena telat pengiriman	Rp 0.00	Rp 3,800,000.00	Rp -3,800,000.00
6-65600 Biaya Deteksi						Rp 0.00	Rp 12,750,000.00	Rp -12,750,000.00

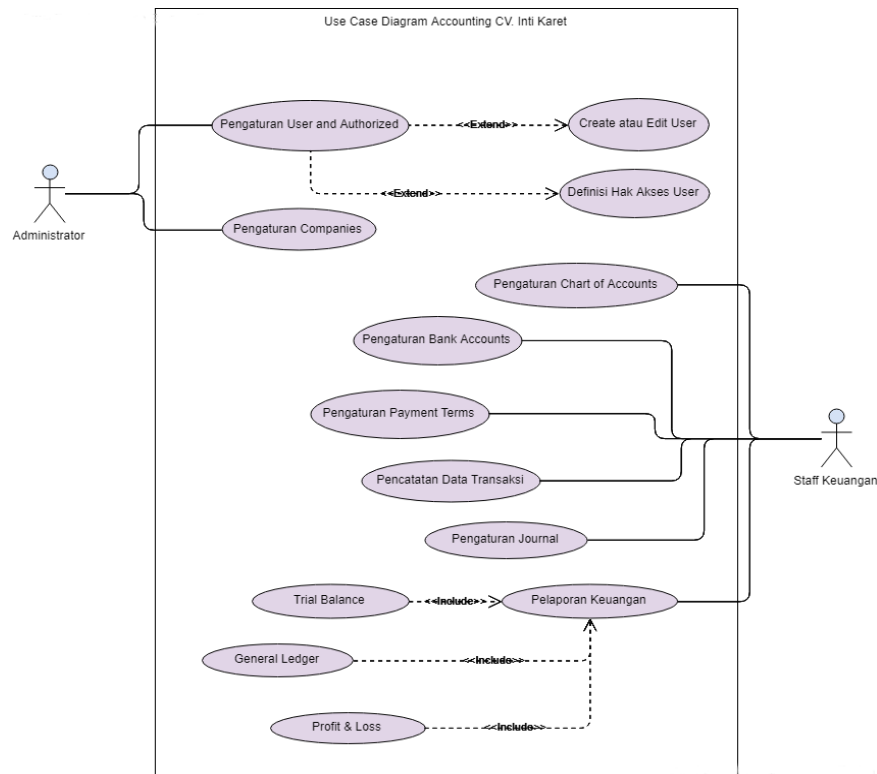
Date	Journal	Partner	Ref	Move	Entry Label	Debit	Credit	Balance
2019-07-14	GREEN	CV Inti Karet	GREEN	GREEN/2019/0003	pengisian material	Rp 0.00	Rp 12,750,000.00	Rp -12,750,000.00

Percentage of Operating Costs :

Gambar 12. Laporan Biaya Keuangan

4.4. Usecase Diagram

Use Case Diagram dirancang oleh penulis bertujuan untuk menjelaskan aktor-aktor apa saja yang terlibat dalam modul *accounting* dan *case* apa saja yang dapat dikerjakan oleh setiap aktornya [9]. aktor yang terlibat pada modul *accounting* ini yaitu Administrator dan staff bagian keuangan.



Gambar 13. Use Case Diagram Accounting CV. Inti Karet

5. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah, sebagai berikut.

1. Modul *green accounting* dapat terintegrasi dengan modul *green manufacturing* yang dapat dilihat dengan hasil *scrap* dari sisa proses produksi dapat digenerate dan dijadikan laporan biaya lingkungan oleh bagian keuangan.
2. Modul *green accounting* dapat terintegrasi dengan modul *green purchasing* yang dapat dilihat dengan hasil pengujian material dari bagian pengeadaan dapat digenerate dan dijadikan laporan biaya lingkungan oleh bagian keuangan.
3. Modul *green accounting* dapat terintegrasi dengan modul *green sales and distribution* yang dapat dilihat dengan *vendor bills* dari pengembalian produk dapat digenerate dan dijadikan laporan biaya lingkungan oleh bagian keuangan.
4. Bagian keuangan perusahaan CV. Inti Karet sudah dapat melakukan proses input transaksi dan proses *print-out* laporan secara otomatis.

5.2. Saran

Saran untuk perusahaan CV. Inti Karet yaitu dalam proses bisnis transaksi keuangan perusahaan diharapkan dapat sepenuhnya dilakukan oleh bagian keuangan saja agar tidak terjadi benturan alur proses bisnis. Sedangkan untuk penelitian selanjutnya adalah dalam pelaporan terkait perlindungan lingkungan tidak hanya pada pengungkapan biaya lingkungan saja tapi diharapkan bisa sampai pengungkapan laporan CSR (*Corporate Social Responsibility*) perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kusumaningtias, R. (2013). Green Accounting, Mengapa dan Bagaimana?, *Proceeding Seminar Nasional Dan Call for Papers Sancall*, 137–149.
- [2] Bradford M, 2015, *Modern ERP: Select, Implement, and Use Today's Advanced Business Systems, Third Edition*, United States, North Carolina State University.
- [3] Ongowarsito H, & Pangarso T Y, 2014, Pelaksanaan Implementasi Sistem ERP Berbasis SAP Modul Logistik Pada PT. Serasi Mitra Mobil (SMM), *Skripsi SI, 2014-1-006(Sistem Informasi)*.
- [4] Odoo, 2016. *Odoo Homepage*. [Online] Available at: <https://www.odoo.com> [Accessed 27 October 2016].
- [5] Dauderis H & Annand D, 2017, *Introduction to Financial Accounting*, Canada, Athabasca University.
- [6] Adam H, 2015, Accounting Principle: Melalui pendekatan sistem informasi, *Fakultas Ilmu Komputer dan Sistem Informasi Universitas Kebangsaan*, 27-29.
- [7] Wahyudi M I, 2014, Penerapan Akuntansi Lingkungan pada PT. Swastisiddhi Amagra, *TI – Accounting*, 4-5.
- [8] Kinasih, H., Ridwan, A. Y., & Andreswari, R. (2017). Pembangunan Sistem Informasi ERP Modul Accounting Berbasis Odoo dengan Metode Accelerated SAP (ASAP) di CV. Kembar Mekar, *e-Proceeding of Engineering volume 4, No.2*.
- [9] Rasyid, A. A., Ridwan, A. Y., & Alam, P. F. (2018). Pengembangan Green ERP Modul Procurement untuk Industri Penyamakan Kulit dengan Metode ASAP, *e-Proceeding of Engineering volume 5, No.2*.
- [10] Narendra, S., Ridwan, A. Y., & Witjaksono, R. W. (2015). Perancangan Sistem Akuntansi Keuangan Berbasis OpenERP dengan Metode Soft Systems Methodology (Studi Kasus: Rumah Sakit Umum Daerah Al Ihsan), *e-Proceeding of Engineering volume 2, No.3*.