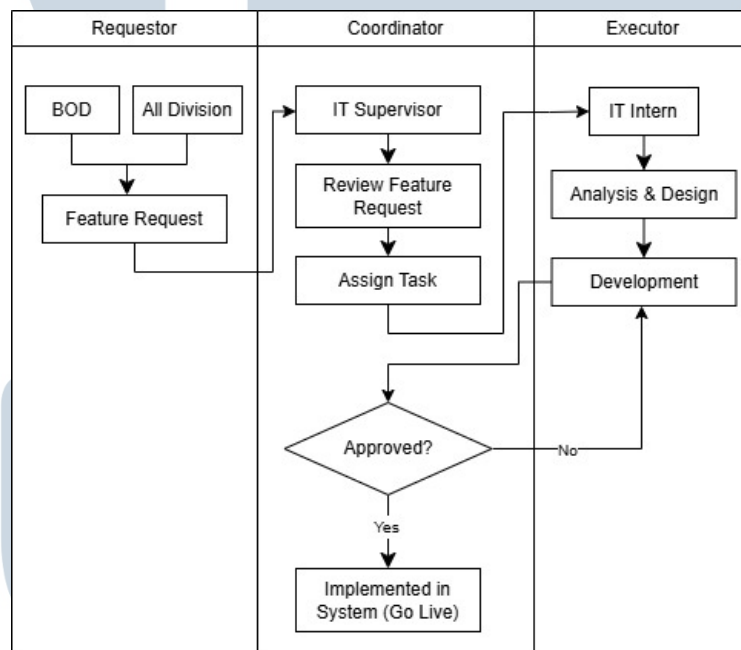


BAB 3

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Selama pelaksanaan program magang di PT Klik Semangat Indonesia, posisi sebagai Odoo Developer Intern ditempatkan di bawah koordinasi Divisi IT. Alur kerja magang mengikuti struktur koordinasi yang sistematis. Permintaan pengembangan fitur (*feature request*) berasal dari pihak Board of Directors (BOD) seperti Chief Executive Officer (CEO), Chief Operating Officer (COO), dan Chief Financial Officer (CFO). Permintaan tersebut terlebih dahulu dikaji oleh IT Supervisor sebelum ditugaskan kepada peserta magang untuk ditindaklanjuti.



Gambar 3.1. Alur Koordinasi Kerja

Setelah menerima penugasan, proses kerja dilakukan melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan solusi, hingga pengembangan modul sesuai spesifikasi. Hasil pengembangan kemudian ditinjau oleh IT Supervisor. Jika dinilai telah sesuai, fitur yang dikembangkan akan langsung diimplementasikan ke dalam sistem. Namun apabila masih terdapat kekurangan, umpan balik akan diberikan untuk dilakukan perbaikan sesuai arahan. Selama pelaksanaan tugas, pembimbingan teknis dilakukan secara langsung oleh Bapak Fatisokhi Harefa

selaku IT Supervisor.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama periode magang, kontribusi langsung diberikan dalam proyek pengembangan dan optimalisasi sistem *Enterprise Resource Planning (ERP)* Odoo di lingkungan perusahaan. Tugas-tugas utama yang dilaksanakan meliputi:

1. Analisis & Desain Modul

Melakukan pengumpulan informasi dan pemahaman terhadap kebutuhan perusahaan untuk menentukan ruang lingkup kustomisasi pada modul standar Odoo seperti *Inventory, Sales, Purchase, POS dan Contacts*.

2. Pengembangan & Kustomisasi

Membangun dan mengimplementasikan berbagai fitur kustomisasi pada modul Odoo sesuai kebutuhan perusahaan. Beberapa modul yang dikembangkan meliputi *Price Approval, Custom Batch Transfer, Customer Address Extension, POS Reseller Commission, Pareto Information, Custom Picking List Report, Auto Payment Terms, Mobile Detail Ops List, Inventory Button Restriction, PO Attachment Check dan Stock Open Batch Button*.

3. Pengujian

Melakukan proses pengujian terhadap fitur yang telah dikembangkan, serta melakukan debugging untuk memastikan bahwa semua fungsionalitas berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan.

4. Migrasi Sistem

Menyesuaikan kode dan dependensi yang ada agar fitur-fitur kustom dapat berjalan secara optimal pada Odoo versi 18, menggantikan sistem sebelumnya yang menggunakan Odoo versi 15.

5. Dokumentasi

Menyusun dokumentasi teknis dan panduan penggunaan fitur yang telah dibuat guna mendukung proses pemeliharaan serta pengembangan lebih lanjut di masa mendatang.

3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan kerja magang diuraikan seperti pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Daftar Pekerjaan Mingguan

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
1	Onboarding dan eksplorasi sistem Odoo versi 15 serta modul standar (<i>Inventory, Sales, Purchase, POS, Contacts</i>).
2	Pengembangan modul <i>POS Reseller Commission</i> (filter wizard dan perhitungan komisi otomatis).
3	Pembuatan modul <i>Price Approval</i> dengan status persetujuan bertahap dan kontrol akses.
4	Pengembangan modul <i>Customer Address Extension</i> pada <i>Sales Order</i> dan penyesuaian tampilan laporan.
5	Pembuatan modul <i>Custom Pareto</i> untuk menambahkan field klasifikasi produk pada <i>Inventory, Purchase, Replenishment</i> dan <i>Point of Sale</i>
6	Instalasi Odoo versi 18 dan pengembangan <i>Custom Batch Transfer</i> (data driver, kendaraan, insentif).
7	Pembuatan tombol cetak <i>Stock Print Delivery Slip</i> pada tampilan dokumen <i>Batch Transfer</i> di Odoo 18.
8	Migrasi <i>POS Reseller Commission</i> ke Odoo versi 18 dan pengembangan <i>Mobile Detail Operations List</i> .
9	Pengembangan modul <i>Auto Payment Term</i> dan migrasi <i>Customer Address Extension</i> ke Odoo versi 18.
10	Pembuatan modul <i>Global Action Restrictions</i> dengan fitur toggle akses untuk tombol <i>delete/duplicate</i> pada modul utama (<i>Sale, Purchase, POS, Inventory, Account, Contact</i>)
11	Pengembangan <i>Inventory Button Restriction</i> dan <i>Custom Picking Report (QWeb-PDF)</i> .
12	Revisi dan migrasi <i>Price Approval</i> dan <i>Custom Pareto</i> , termasuk pengujian <i>multi-company</i> dan log perubahan.
13	Penyusunan dokumentasi teknis modul dan pengujian <i>POS Reseller Commission</i> berbasis perusahaan aktif.
Lanjut pada halaman berikutnya	

Tabel 3.1 (lanjutan)

Minggu Ke -	Pekerjaan yang dilakukan
14	Pembuatan modul <i>PO Attachment Check</i> dan modul <i>Stock Open Batch Button</i> .
15	Revisi struktur relasi pada <i>Custom Pareto</i> menjadi <i>single input</i> dan penyesuaian tampilan.
16	Finalisasi <i>Price Approval</i> dan <i>Custom Pareto</i> (validasi logika bisnis dan pengujian akhir).

Pelaksanaan magang diawali dengan proses *onboarding* dan eksplorasi sistem *Odoo Community* versi 15. Fokus utama pada tahap awal ini adalah memahami struktur direktori addons, alur instalasi modul, serta keterkaitan antar modul standar seperti *Inventory*, *Sales*, *Purchase*, *POS*, dan *Contacts*. Aktivitas ini bertujuan memberikan pemahaman menyeluruh terhadap arsitektur teknis Odoo, sehingga pengembangan modul yang dilakukan pada minggu-minggu berikutnya dapat disesuaikan dengan kebutuhan bisnis di lingkungan perusahaan.

Memasuki minggu kedua, dilakukan pengembangan modul *POS Reseller Commission* untuk mengotomatisasi perhitungan komisi berdasarkan data transaksi *Point of Sale*. Sebelumnya, proses ini dilakukan secara manual sehingga berisiko menimbulkan kesalahan dan kurang transparan. Modul ini dirancang dengan filter *wizard* berdasarkan periode waktu dan menggunakan *compute fields* untuk menghasilkan nilai komisi secara otomatis. Tampilan antarmuka juga disederhanakan agar hanya menampilkan data yang relevan.

Pada minggu ketiga, pengembangan difokuskan pada modul *Price Approval* guna mengelola alur persetujuan perubahan harga jual. Modul ini menghadirkan status bertahap (*Draft* → *Waiting Approval* → *Approved*), penambahan *boolean global* sebagai pemicu validasi, serta tampilan visual status dalam *form* dan *tree view*. Hal ini memungkinkan kontrol lebih ketat atas perubahan harga produk, disertai log aktivitas yang tercatat secara otomatis. Fitur ini sangat penting bagi manajemen perusahaan dalam mengatur otorisasi terhadap keputusan harga.

Minggu keempat ditujukan untuk membangun *Customer Address Extension* pada *Sales Order* agar sistem mampu mengakomodasi pelanggan dengan lebih dari satu alamat pengiriman. Pengguna dapat memilih alamat pengiriman tambahan secara fleksibel, mengatur *default address*, serta mencetak informasi alamat dengan akurat pada dokumen *Delivery Slip* dan *Picking Operations*.

Pengembangan berlanjut di minggu kelima dengan pembuatan modul

Custom Pareto Classification untuk memberikan klasifikasi A, B, atau C pada produk, berdasarkan prinsip Pareto. *Field* klasifikasi ini ditampilkan pada form produk serta modul *Replenishment* dan *Purchase*. Fitur ini membantu tim logistik dan pembelian dalam menentukan prioritas pengadaan barang secara strategis.

Pada minggu keenam, dilakukan instalasi *Odoo Enterprise* versi 18 sebagai persiapan migrasi sistem. Bersamaan dengan itu, dikembangkan modul *Custom Batch Transfer* untuk mencatat distribusi barang dengan informasi tambahan seperti nama *driver*, jenis kendaraan, dan insentif yang dihitung dari total kuantitas dan berat. Modul ini meningkatkan akurasi pencatatan logistik dan mendukung efisiensi dalam proses pengiriman.

Pada minggu ketujuh, dikembangkan fitur *Stock Print Deliveryslip* yang menambahkan tombol cetak langsung pada tampilan dokumen *Batch Transfer* di Odoo 18. Tombol ini mempermudah pengguna untuk mencetak slip pengiriman tanpa harus membuka form detail terlebih dahulu, sehingga mempercepat proses operasional gudang. Pada minggu kedelapan, dilakukan migrasi *POS Reseller Commission* ke Odoo 18, serta pengembangan *Mobile Detail Operations List*. Modul ini menggantikan tampilan kanban bawaan yang kurang optimal di perangkat *mobile* dengan *list view* ringan yang dapat diakses dengan cepat dan nyaman oleh tim gudang.

Minggu kesembilan mencakup pengembangan modul *Auto Payment Term*, sebuah modul yang menyelaraskan data syarat pembayaran antar perusahaan dalam sistem *multi-company*. Sinkronisasi ini penting untuk memastikan konsistensi data saat transaksi antar entitas perusahaan dilakukan. Selain itu, dilakukan migrasi modul *Customer Address Extension* ke Odoo 18 agar tetap kompatibel.

Pada minggu kesepuluh, dibuat modul *Global Action Restrictions* yang memungkinkan admin mengaktifkan atau menonaktifkan tombol *delete* dan *duplicate* pada berbagai modul utama melalui konfigurasi boolean. Selanjutnya, pada minggu kesebelas, dikembangkan dua modul baru. Pertama, *Inventory Button Restriction* untuk membatasi akses terhadap tombol aksi seperti *Apply*, *Apply All*, *Set* dan lainnya pada *Inventory Adjustments*. Kedua, *Custom Picking List*, yaitu laporan QWeb-PDF yang menampilkan informasi pengambilan barang secara detail dan rapi.

Minggu kedua belas difokuskan pada revisi dan migrasi modul *Price Approval* dan *Custom Pareto Classification* agar sesuai dengan standar Odoo 18. Pengujian dilakukan terhadap fitur *multi-company*, serta penambahan log histori perubahan harga ke dalam *chat* sebagai bukti dokumentasi internal yang

mendukung audit.

Pada minggu ketiga belas, disusun dokumentasi teknis HTML untuk modul *Mobile Detail Operations List*, *Customer Address Extension*, dan *Custom Pareto*, yang diintegrasikan ke halaman *Module Info*. Selain itu, dilakukan pengujian pada *POS Reseller Commission* untuk memastikan bahwa hanya data dari perusahaan aktif yang ditampilkan kepada pengguna.

Minggu keempat belas ditujukan untuk pengembangan modul *PO Attachment Check* yang memastikan bahwa setiap dokumen *Receipt Picking* dari PO memiliki minimal satu lampiran sebelum divalidasi, seperti surat jalan dari vendor. Jika tidak, sistem akan menolak validasi dan memberikan pesan peringatan. Pada minggu ini juga dikembangkan *Stock Open Batch Button*, yaitu tombol navigasi cepat dari tampilan lokasi ke dokumen *batch transfer* untuk mempercepat akses oleh pengguna gudang.

Di minggu kelima belas, dilakukan revisi pada struktur relasi *Custom Pareto*, dari *multiple input* menjadi *single input*, agar setiap produk hanya dapat memiliki satu klasifikasi aktif. Langkah ini penting untuk menyederhanakan proses filter dan pelaporan berdasarkan perusahaan aktif.

Pada minggu keenam belas, dilakukan finalisasi terhadap modul *Price Approval* dan *Custom Pareto*, termasuk penambahan validasi logika bisnis dan penanganan *error* menggunakan *UserError*. Beberapa validasi yang diterapkan antara lain: harga baru tidak boleh bernilai nol, *form* yang telah disetujui (*Approved*) tidak dapat diedit atau dihapus, serta update harga otomatis ke produk. Deskripsi fungsional juga dilengkapi di halaman modul, dan seluruh fitur diuji secara menyeluruh untuk memastikan kelayakan implementasi ke sistem produksi.

3.3.1 Perancangan Modul Custom Odoo

A. Analisis Masalah dan Kebutuhan

A.1. Modul Price Approval

Pengajuan perubahan harga jual dan beli produk memerlukan ketelitian dan pengawasan, sedangkan Odoo standar tidak menyediakan alur persetujuan harga secara formal. Selama ini, setiap permintaan perubahan harga dikelola secara manual melalui komunikasi lisan atau dokumen terpisah, sehingga berisiko menimbulkan kesalahan pencatatan, ketidaksesuaian harga, serta keterlambatan dalam pembaruan data. Kondisi ini menciptakan beban kerja

tambahan bagi tim Merchandise yang harus memastikan perubahan harga telah sesuai kebijakan perusahaan sebelum diterapkan.

Modul *Price Approval* dikembangkan agar tim Merchandise dapat mengajukan permintaan perubahan harga langsung di dalam sistem, lengkap dengan alasan bisnis yang jelas. Setiap permintaan kemudian divalidasi dan disetujui oleh manajer yang berwenang sebelum harga baru diterapkan secara otomatis pada data produk atau vendor terkait. Approval Manager dalam hal ini berasal dari jajaran Board of Directors (BOD) seperti Chief Executive Officer (CEO), Chief Operating Officer (COO), dan Chief Financial Officer (CFO), serta Manajer dari tim Merchandise yang bertanggung jawab langsung atas kategori produk yang bersangkutan. Dengan alur status terstruktur (*Draft* → *Waiting Approval* → *Approved*) dan pencatatan log di *Chatter*, modul ini mendukung tata kelola harga yang lebih efisien dan terkontrol.

A.2. Modul Custom Batch Transfer

Proses pengiriman barang dalam jumlah besar (*batch transfer*) di Odoo bawaan masih terbatas pada mekanisme standar yang tidak menyertakan fitur pencatatan data driver atau jenis kendaraan. Akibatnya, tim Gudang dan Logistik harus membuat catatan terpisah di luar sistem, yang berpotensi menimbulkan duplikasi data, kesalahan, serta memperlambat proses validasi transfer barang.

Modul *Custom Batch Transfer* di Odoo 18 dikembangkan untuk menambahkan *form* khusus bagi tim Gudang untuk mencatat informasi *driver* dan jenis kendaraan yang digunakan pada tiap *transfer batch*. Selain itu, tersedia perhitungan otomatis untuk insentif berdasarkan total berat dan variabel insentif, sehingga manajemen dapat memonitor kinerja pengiriman dan menghitung bonus driver secara langsung di dalam sistem. Dengan demikian, tim Gudang, *driver*, dan Supervisi Logistik dapat melakukan pengelolaan *batch transfer* yang lebih akurat, terintegrasi, dan cepat.

A.3. Modul Customer Address Extension

Sistem standar Odoo hanya mendukung satu alamat utama per pelanggan (*partner*), padahal banyak pelanggan memiliki beberapa lokasi tujuan misalnya gudang, kantor cabang, atau titik antar berbeda yang sering digunakan secara bergantian. Proses manual mengganti alamat di setiap *Sales*

Order atau *Delivery Order* menyebabkan keterlambatan, risiko *human error*, dan beban tambahan bagi tim Gudang yang harus memastikan alamat sudah benar sebelum pesanan diproses.

Modul *Customer Address Extension* membuat pengguna mampu menyimpan beberapa alamat alternatif bagi setiap pelanggan. Ketika membuat *Sales Order* atau *Delivery Order*, pengguna cukup memilih salah satu alamat yang sudah terdaftar melalui *dropdown*, tanpa perlu mengetik ulang. Data ini juga otomatis muncul pada laporan pengiriman, memastikan tim Gudang mendapatkan informasi alamat yang akurat dan konsisten. Hasilnya, efisiensi operasional meningkat, kesalahan alamat dapat diminimalisir, dan kepuasan pelanggan menjadi lebih terjaga.

A.4. Modul POS Reseller Commission

Modul POS standar Odoo tidak memiliki mekanisme otomatis untuk menghitung komisi *reseller* dari transaksi POS, sehingga tim Finance dan Sales masih memproses komisi secara manual. Proses ini memakan waktu, rentan kesalahan perhitungan, dan sulit divalidasi terutama karena jumlah data transaksi POS yang besar terus berkembang. Tanpa kemampuan filter yang memadai, analisis performa *reseller* menjadi tidak efisien dan tidak transparan.

Modul *POS Reseller Commission* mengatasi tantangan tersebut dengan otomatisasi pencatatan transaksi reseller dan perhitungan nilai komisi berdasarkan aturan bisnis yang berlaku. Hasil perhitungan disajikan dalam *Pivot View* yang memudahkan analisis, dan tersedia *wizard filter* berdasarkan periode tanggal agar data dapat dipersempit sebelum diproses. Fitur ekspor data juga tersedia untuk mendukung pelaporan dan audit. Dengan modul ini, tim Finance dan Sales dapat memantau insentif *reseller* secara cepat, akurat, dan transparan, serta mengambil keputusan strategis berdasarkan data yang valid.

A.5. Modul Pareto Information Perusahaan menggunakan prinsip Pareto untuk mengidentifikasi elemen-elemen yang memberikan kontribusi terbesar misalnya klasifikasi produk (*Very Fast Moving*, *Fast Moving*, *Slow Moving*, *Bad Moving*). Odoo standar tidak menyediakan fitur otomatis untuk menyimpan atau menganalisis data Pareto ini, sehingga tim Purchasing, Marketing, dan Manajemen kerap melakukan klasifikasi secara manual di

luar sistem. Pendekatan manual memakan waktu, rawan inkonsistensi, dan menyulitkan analisis performa secara cepat.

Modul *Pareto Information* dikembangkan agar tim dapat menambahkan kategori Pareto secara dinamis pada objek bisnis seperti produk, aturan pengadaan (*replenishment*), *Purchase Order*, dan transaksi POS. Informasi Pareto kemudian terintegrasi pada laporan *Pivot View*, sehingga tim Manajemen, Operasional Toko, Purchasing, dan Marketing dapat melihat performa berdasarkan kategori tersebut secara *real-time*. Dengan otomatisasi ini, proses klasifikasi menjadi lebih cepat, konsisten, dan mendukung pengambilan keputusan strategis dalam manajemen persediaan dan pemasaran.

A.6. Modul Custom Picking List Report

Secara *default*, Odoo hanya memperbolehkan pencetakan *Picking Operations* ketika statusnya sudah “*done*” sementara tim Gudang dan *Driver* sering memerlukan dokumen *picking list* pada status “*draft*” atau “*assigned*” untuk persiapan awal dan pengecekan stok. Selain itu, laporan standar tidak menampilkan informasi seperti *Customer Note POS*, alamat pengiriman yang dinamis, sehingga tim kesulitan memastikan data lengkap sebelum melakukan pengambilan barang.

Modul *Custom Picking List Report* dikembangkan untuk memungkinkan pencetakan *picking list* pada berbagai status (*draft*, *assigned*, *done*) sesuai kebutuhan tim. Laporan kustom ini juga menampilkan *Customer Note POS*, alamat pengiriman yang relevan sesuai jenis transaksi. Hasilnya, tim Gudang dan *Driver* dapat menyiapkan dan mengeksekusi pengambilan barang lebih cepat dan akurat, meminimalkan kesalahan pengiriman.

A.7. Modul Mobile Detail Operations List

Dalam proses operasional gudang, terutama saat melakukan pengecekan dan pencatatan barang melalui dokumen *Batch Transfer*, tim lapangan sering kali menggunakan perangkat *mobile*. Namun, tampilan tab *Detailed Operations* pada Odoo versi standar masih menggunakan format *kanban view* yang kurang optimal untuk layar kecil. Pengguna harus membuka form satu per satu untuk melihat atau mengedit informasi, yang membuat proses menjadi lambat dan kurang efisien di lapangan.

Keterbatasan ini menjadi masalah ketika tim gudang perlu melakukan pembaruan atau pengecekan data secara cepat di lokasi tanpa akses komputer desktop. Tampilan standar pada kanban mengharuskan membuka detail form satu per satu.

Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkanlah modul *Mobile Detail Operations List*. Modul ini memungkinkan sistem untuk secara otomatis mengubah tampilan tab *Detailed Operations* menjadi *list view* yang ringan dan responsif ketika dibuka melalui perangkat mobile. Hanya *field* yang relevan seperti nama produk dan kuantitas yang ditampilkan, sementara kolom yang kurang penting disembunyikan. Selain itu, pengguna dapat langsung melakukan pengeditan pada baris yang sama tanpa harus membuka detail *form* satu per satu.

Dengan pengaturan layout yang lebih ringkas dan optimal untuk *mobile*, modul ini meningkatkan pengalaman pengguna serta mempercepat proses pengambilan dan pencatatan barang di lapangan. Hal ini mendukung efisiensi operasional tim gudang dalam mengakses dan memperbarui data secara langsung melalui perangkat *mobile*.

A.8. Modul Auto Payment Terms

Dalam lingkungan *multi-company*, perusahaan sering menggunakan skema termin pembayaran yang berbeda untuk pelanggan di berbagai cabang. Odoo standar membutuhkan proses manual untuk menyinkronkan termin pembayaran antar perusahaan, memicu inkonsistensi dan keterlambatan saat ada perubahan termin untuk pelanggan yang sama.

Modul *Auto Payment Terms* dikembangkan untuk menyelaraskan termin pembayaran secara otomatis di seluruh perusahaan. Setiap kali tim Finance memperbarui termin pembayaran di satu entitas, modul ini akan menyalin atau memperbarui data termin yang sama di perusahaan lainnya. Dengan begitu, penagihan dapat dilakukan secara konsisten tanpa perlu intervensi manual, meminimalkan risiko kesalahan dan mempercepat proses akuntansi.

A.9. Modul Inventory Button Restriction

Odoo bawaan menampilkan banyak tombol aksi (*seperti Apply, Apply All, Clear, Set, Request a Count, History*) di tampilan *Inventory Adjustments* untuk semua pengguna, tanpa membedakan hak akses. Hal ini berpotensi

menimbulkan risiko pengubahan data stok oleh *user* yang tidak berwenang, yang dapat mengganggu integritas data dan mengacaukan proses *inventory*.

Modul *Inventory Button Restriction* dikembangkan untuk membatasi akses tombol-tombol sensitif pada tampilan *Inventory Adjustments* hanya kepada *user* dengan peran Purchase Administrator. Implementasi dilakukan dengan menambahkan atribut *groups* pada elemen-elemen tombol menggunakan *xpath*, sehingga *user* selain Purchase Administrator tidak dapat melihat atau menekan tombol aksi tersebut. Dengan fitur ini, tim manajemen dan *Inventory* dapat menjaga keamanan dan konsistensi data stok.

A.10. Modul PO Attachment Check

Dalam proses penerimaan barang, biasanya dibutuhkan dokumen pendukung seperti surat jalan atau *deliveryslip*. Namun pada sistem Odoo standar, tidak ada fitur yang mewajibkan dokumen tersebut dilampirkan sebelum proses validasi dilakukan. Akibatnya, pengguna bisa langsung memvalidasi penerimaan barang tanpa melampirkan dokumen penting. Hal ini dapat menimbulkan masalah seperti dokumen yang hilang, kesalahan dalam pencatatan, atau perbedaan informasi dengan pihak vendor. Selain itu, proses pencatatan menjadi kurang rapi dan menyulitkan saat dilakukan pengecekan atau audit. Untuk itu, dibutuhkan fitur yang dapat memeriksa apakah dokumen sudah dilampirkan sebelum validasi dilakukan. Jika belum ada lampiran, sistem akan menolak proses dan memberikan peringatan kepada pengguna. Dengan cara ini, proses pengadaan bisa berjalan lebih tertib dan semua data tersimpan dengan lengkap.

A.11. Modul Stock Open Batch Button

Pengelolaan *batch* stok di Odoo standar memerlukan beberapa langkah manual untuk membuka detail *batch* secara terpisah, yang menyita waktu saat tim Gudang perlu melakukan pengecekan cepat atau koreksi stok. Tanpa satu tombol langsung yang memudahkan akses ke informasi *batch*, proses jadi kurang efisien dan dapat menimbulkan keterlambatan dalam penanganan stok cek.

Modul *Stock Open Batch Button* menambahkan tombol khusus di tampilan *Inventory* yang, ketika diklik, langsung membuka panel detail *batch* stok terkait. Fitur ini memudahkan tim Gudang dalam melakukan pengecekan cepat atas data *batch*, mempercepat proses verifikasi dan koreksi jika

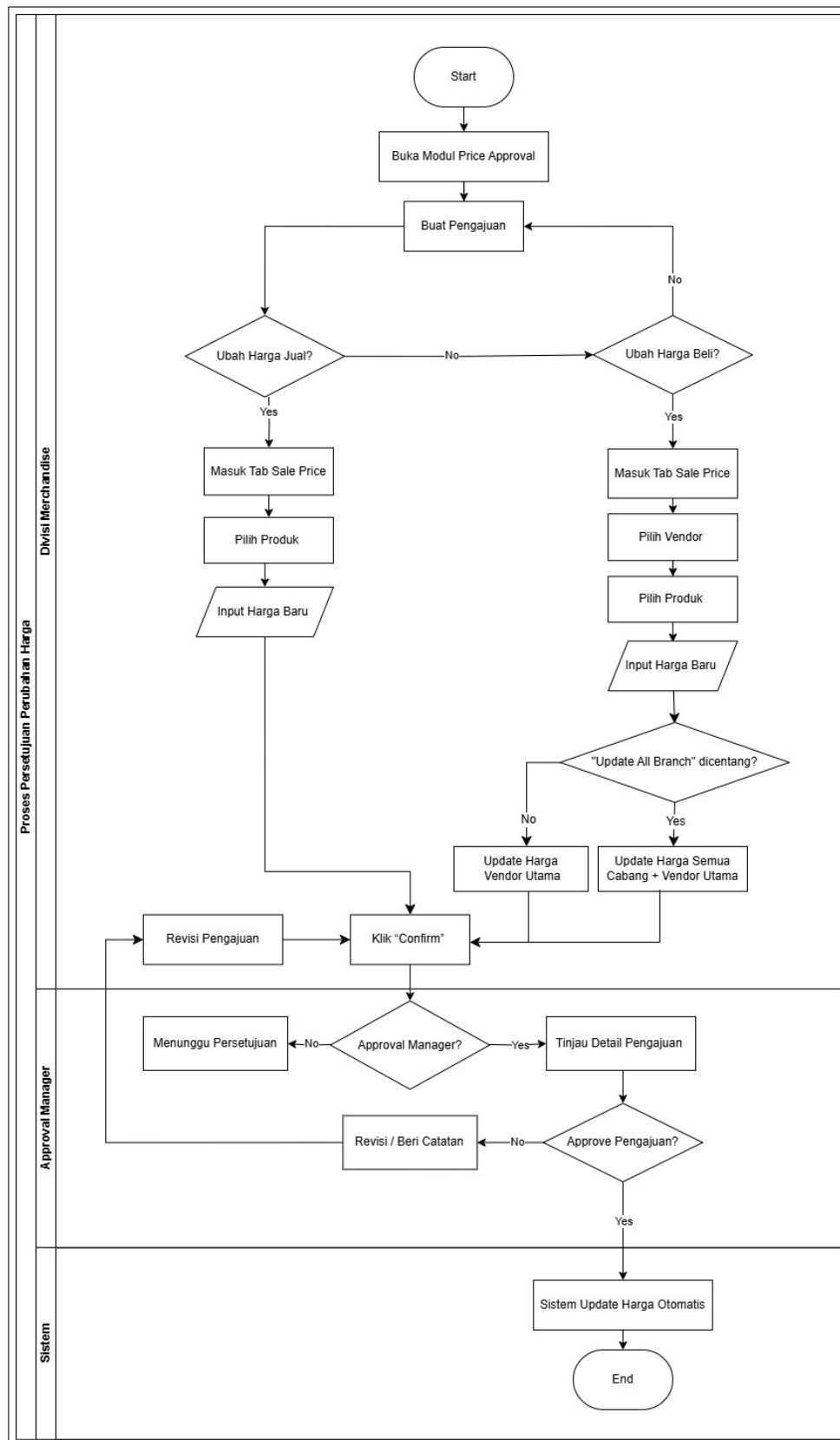
diperlukan. Dengan demikian, alur kerja pengecekan stok menjadi lebih praktis dan responsif.

B. Flowchart

B.1. Modul Price Approval

Flowchart di bawah ini menggambarkan keseluruhan alur bisnis dari modul *Price Approval* yang dikembangkan untuk menangani proses persetujuan perubahan harga jual maupun harga beli produk. Dimulai dari pengajuan oleh divisi Merchandise, setiap permintaan akan melalui tahap validasi dan persetujuan oleh manajer yang berwenang sebelum harga baru diterapkan dalam sistem. Alur lengkap dari proses tersebut ditampilkan pada Gambar 3.2.



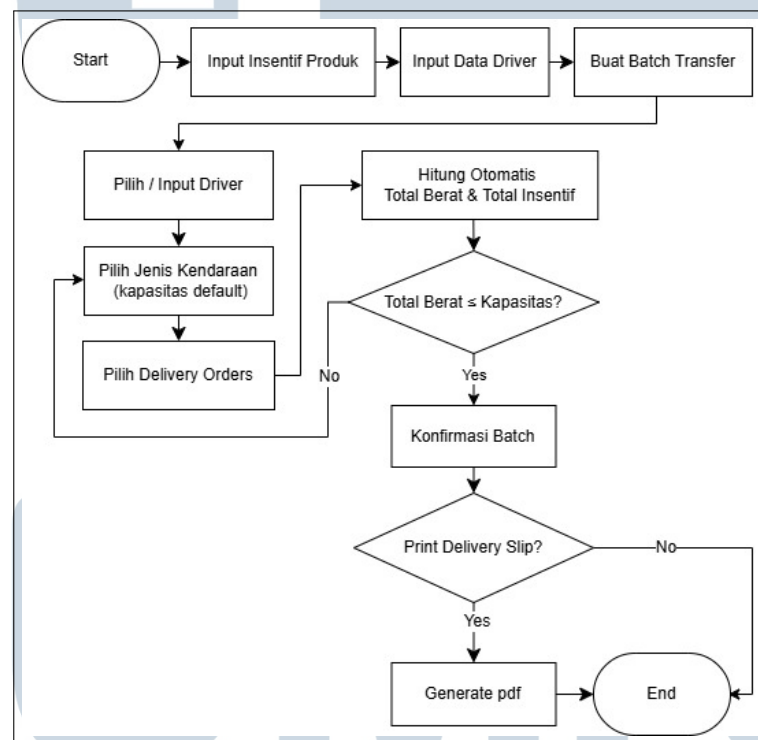


Gambar 3.2. Flowchart Price Approval

Setelah harga disetujui, sistem akan secara otomatis memperbarui data harga pada produk yang bersangkutan untuk memastikan informasi terkini tersedia dalam transaksi berikutnya.

B.2. Modul Custom Batch Transfer

Flowchart berikut menjelaskan proses operasional pengiriman barang dalam skala besar (*batch transfer*) yang diperluas dengan fitur pencatatan *driver*, jenis kendaraan, dan perhitungan insentif. Proses dimulai dari input data hingga sistem menghitung dan mencatat insentif secara otomatis. Seluruh tahapan proses tersebut divisualisasikan pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3. Flowchart Custom Batch Transfer

Setelah batch diproses, sistem akan mencatat insentif pada masing-masing pengiriman, memastikan bahwa perhitungan dilakukan akurat sesuai data aktual.

B.3. Modul Customer Address Extension

Flowchart ini menggambarkan bagaimana sistem memungkinkan pengguna untuk memilih alamat pengiriman alternatif yang telah didaftarkan sebelumnya saat membuat *Sales Order* atau *Delivery Order*. Dengan

fitur ini, proses penginputan alamat menjadi lebih cepat dan akurat tanpa harus mengetik ulang. Diagram menjelaskan proses seleksi alamat, integrasi dengan dokumen pesanan, hingga penampilan informasi yang sesuai pada laporan pengiriman, yang bertujuan meningkatkan efisiensi dan meminimalkan kesalahan pengiriman. Diagram lengkap proses ini dapat dilihat pada Gambar 3.4.

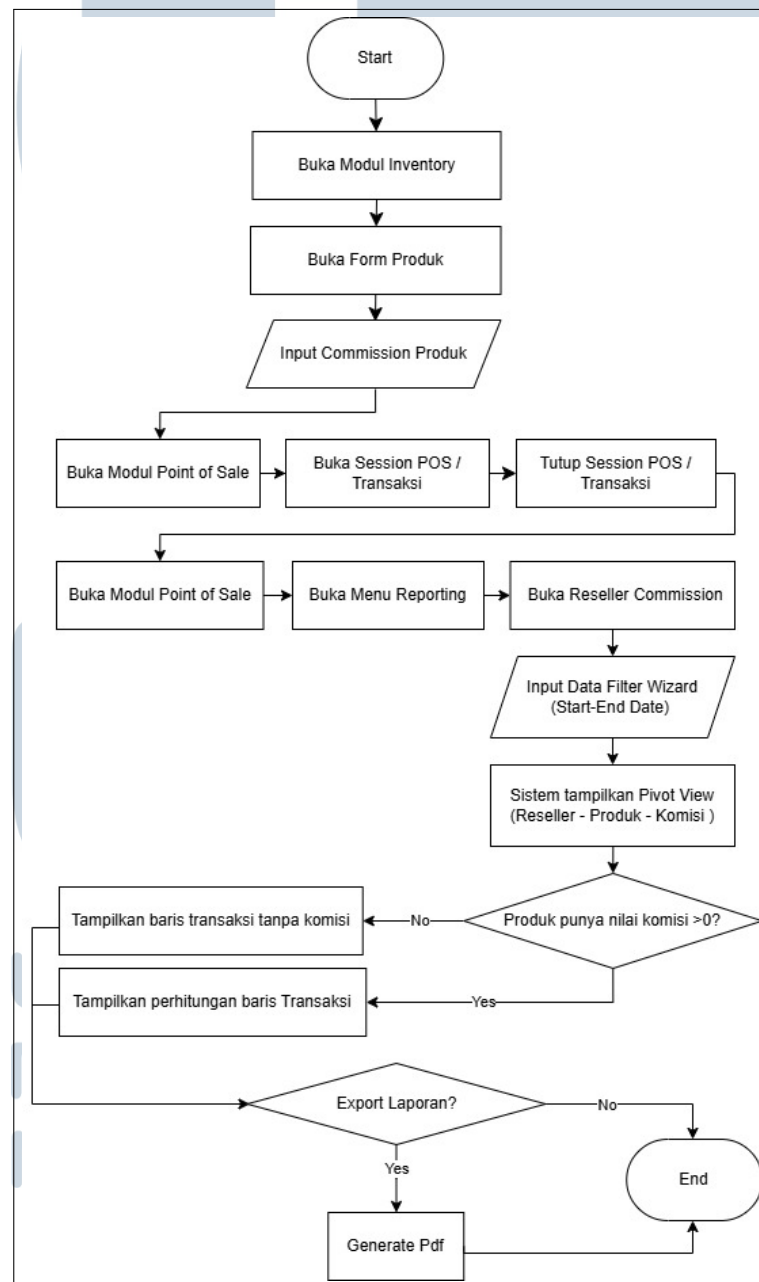


Gambar 3.4. Flowchart Customer Address Extension

Setelah alamat dipilih, sistem akan otomatis menarik dan menampilkan informasi yang relevan ke dalam dokumen transaksi yang sedang dibuat.

B.4. Modul POS Reseller Commission

Flowchart berikut memetakan proses perhitungan otomatis komisi untuk *reseller* dari transaksi POS. Dimulai dari input komisi produk, pencatatan transaksi oleh sistem, sistem memverifikasi *reseller* terkait dan menghitung nilai komisi sesuai aturan yang telah ditentukan. Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.5, seluruh alur perhitungan dilakukan secara otomatis oleh sistem.

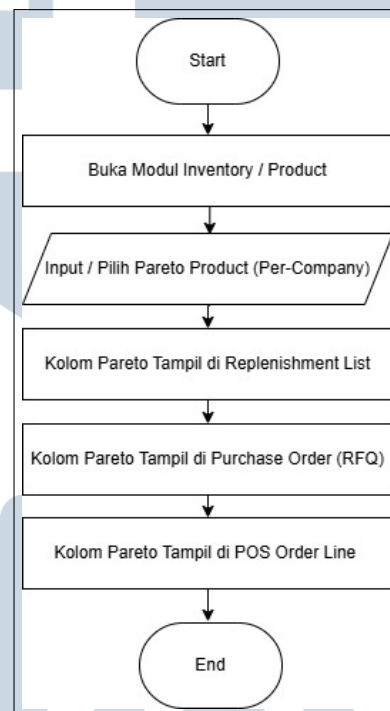


Gambar 3.5. Flowchart POS Reseller Commission

Setelah transaksi selesai diproses, sistem akan menyimpan catatan komisi per reseller dan menyajikannya dalam laporan, sehingga mempermudah pengecekan dan rekonsiliasi komisi secara berkala.

B.5. Modul Pareto Information

Flowchart ini menunjukkan alur otomatis dalam pemberian label kategori Pareto pada produk seperti pada Gambar 3.6. Dengan tahapan mulai dari input label kategori Pareto hingga klasifikasi dan penyajian laporan, modul ini membantu perusahaan dalam melakukan analisis performa secara cepat dan konsisten.



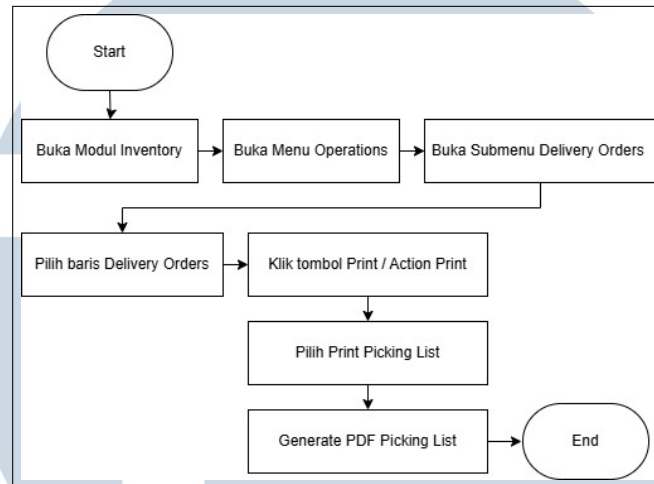
Gambar 3.6. Flowchart Pareto Information

Sistem akan secara berkala memperbarui label Pareto berdasarkan perhitungan terkini, dan menampilkan status A, B, atau C di laporan inventaris sebagai hasil dari pemrosesan otomatis ini.

B.6. Modul Custom Picking List Report

Flowchart ini menjelaskan alur penggunaan fitur pencetakan dokumen *Picking List* pada baris *Delivery Orders*. Proses ini mendukung efisiensi operasional gudang dengan menyediakan dokumen penjemputan barang

sejak tahap awal pengiriman, sehingga tim logistik dapat mempersiapkan pesanan secara lebih terstruktur dan akurat. Gambar 3.7 menggambarkan tahapan proses tersebut secara sistematis.



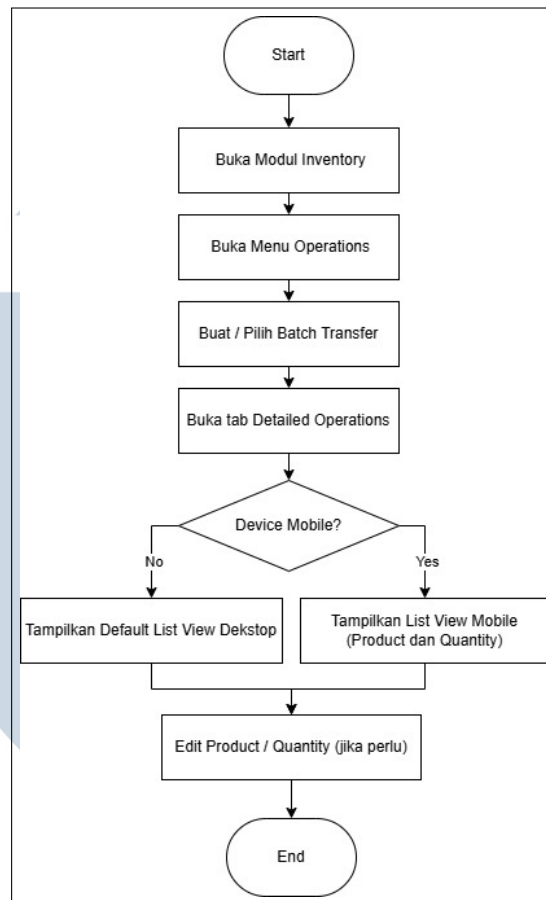
Gambar 3.7. Flowchart Custom Picking List Report

Setelah dokumen dicetak, sistem menyimpannya sebagai referensi pengambilan barang dan proses pengiriman berikutnya.

B.7. Modul Mobile Detail Operations List

Flowchart di bawah menggambarkan proses penyesuaian tampilan operasional pada perangkat *mobile*. Modul ini menyederhanakan tampilan untuk hanya menampilkan informasi penting, memungkinkan pengguna mengakses dan mengubah data dengan cepat dan efisien. Diagram alur proses tersebut disajikan pada Gambar 3.8.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

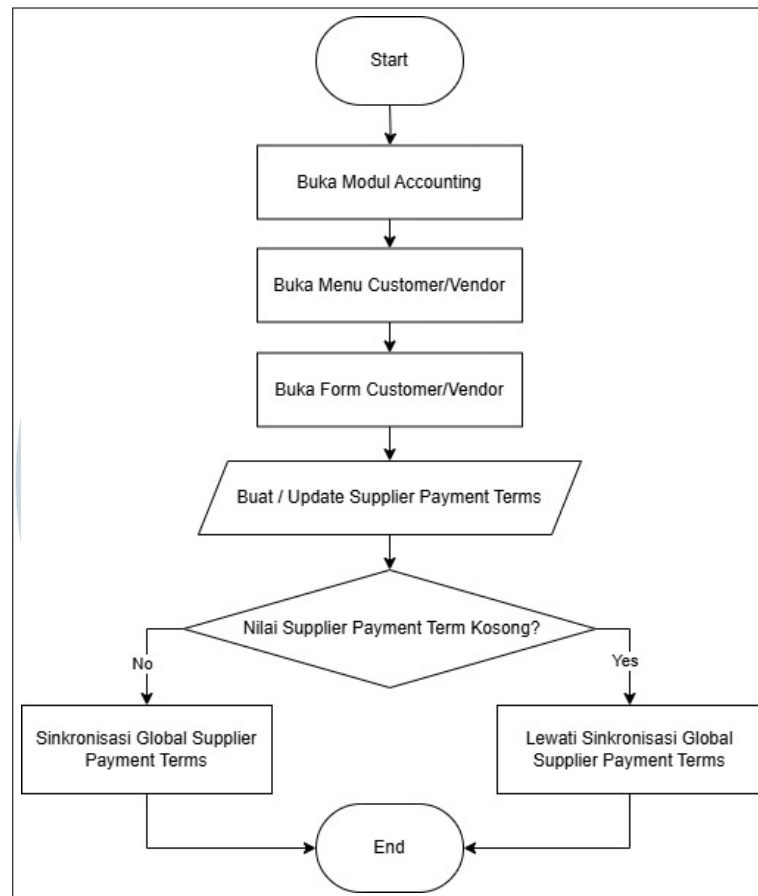


Gambar 3.8. Flowchart Mobile Detail Operations List

Setelah data difilter, pengguna akan langsung diarahkan ke tampilan yang relevan, tanpa harus mencari informasi melalui banyak halaman.

B.8. Modul Auto Payment Terms

Flowchart berikut menjelaskan proses sinkronisasi otomatis termin pembayaran antar perusahaan dalam sistem *multi-company*. Diagram menunjukkan bagaimana saat satu perusahaan memperbarui termin pelanggan, sistem secara otomatis mereplikasi pembaruan tersebut ke entitas perusahaan lain. Proses ini divisualisasikan dalam Gambar 3.9.

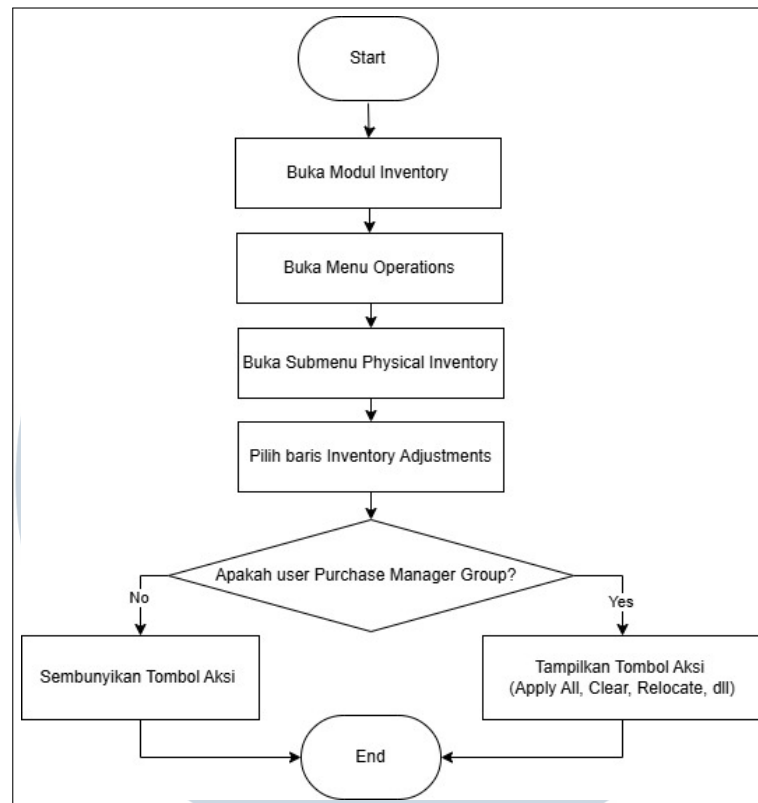


Gambar 3.9. Flowchart Auto Payment Terms

Setelah sinkronisasi berjalan, seluruh perusahaan memiliki informasi termin pembayaran yang sama untuk pelanggan tersebut, menghindari inkonsistensi antar entitas.

B.9. Modul Inventory Button Restriction

Flowchart ini menampilkan alur pembatasan hak akses terhadap tombol-tombol tertentu pada modul *inventory*. Dengan menyaring akses berdasarkan role pengguna, sistem mencegah terjadinya manipulasi data yang tidak sah dan menjaga kestabilan sistem *inventory*. Proses tersebut digambarkan dalam Gambar 3.10.



Gambar 3.10. Flowchart Inventory Button Restriction

Setelah aturan pembatasan diterapkan, tombol-tombol hanya akan muncul bagi pengguna yang memiliki hak akses sesuai peran yang ditentukan.

B.10. Modul PO Attachment Check

Flowchart berikut menjelaskan alur proses validasi *Receipt Picking* pada modul *Purchase*. Prosesnya ditunjukkan pada Gambar 3.11. Sistem memastikan bahwa file surat jalan atau *deliverslip* telah dilampirkan sebelum proses validasi dapat diselesaikan. Jika lampiran belum tersedia, sistem akan menolak validasi dan menampilkan pesan kesalahan, sehingga proses pengadaan tetap sesuai prosedur dan terdokumentasi dengan baik.

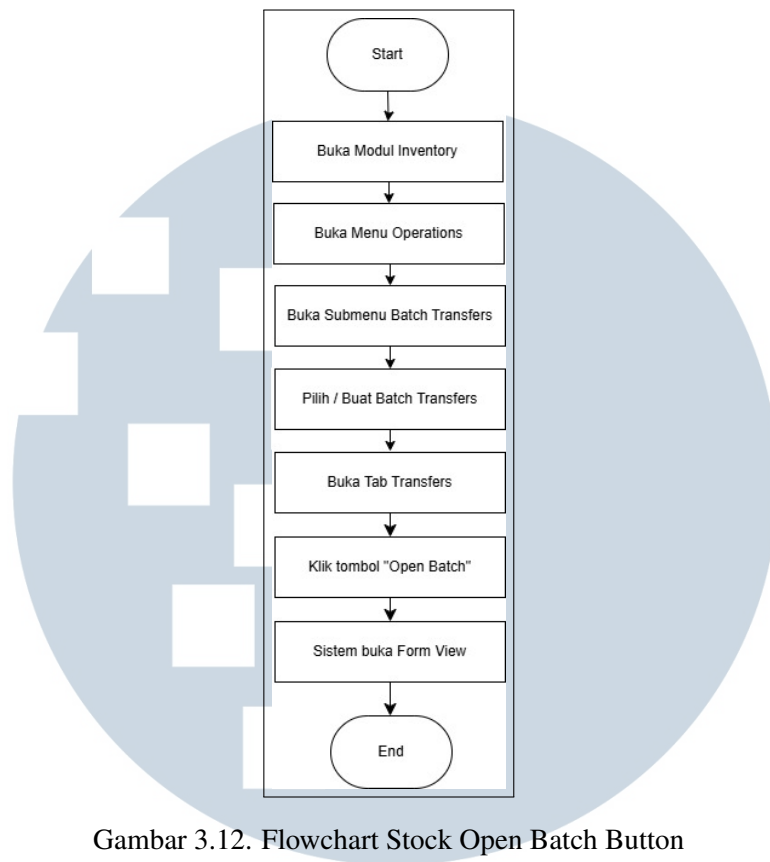


Gambar 3.11. Flowchart PO Attachment Check

Setelah file lampiran ditambahkan, sistem memungkinkan validasi untuk dilanjutkan dan mencatat status dokumen secara lengkap.

B.11. Modul Stock Open Batch Button

Flowchart ini mengilustrasikan proses penambahan tombol khusus pada tampilan *mobile* untuk membuka detail *batch* secara cepat. Dapat dilihat pada Gambar 3.12, dengan tombol ini, pengguna dapat langsung meninjau informasi *batch* tanpa harus berpindah *form* secara manual, mempercepat proses pemeriksaan stok.



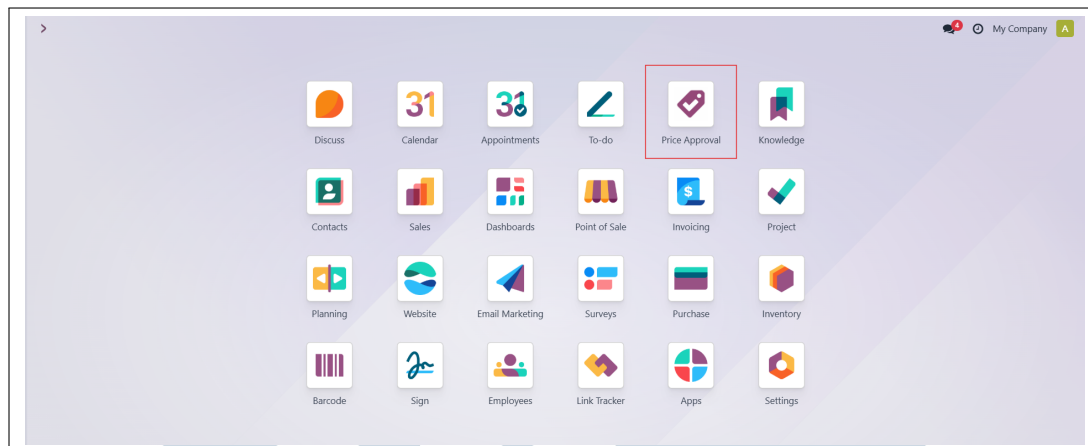
Gambar 3.12. Flowchart Stock Open Batch Button

Setelah tombol digunakan, sistem menampilkan informasi batch seperti kuantitas dan lokasi dalam jendela ringkas untuk mempercepat pengambilan keputusan.

3.3.2 Implementasi Modul Custom Odoo

A. Modul Price Approval

Modul *Price Approval* dirancang untuk memfasilitasi proses pengajuan dan persetujuan perubahan harga produk secara terstruktur dalam sistem Odoo. Modul ini menjadi solusi bagi tim Merchandise untuk mengelola perubahan harga jual maupun harga beli secara efisien, dengan alur persetujuan yang terdokumentasi dan transparan. Selain itu, fitur otomatisasi yang disediakan oleh modul ini juga membantu meminimalisir risiko kesalahan manual serta memastikan harga yang berlaku selalu sesuai dengan kebijakan perusahaan.



Gambar 3.13. Tampilan Awal Modul Price Approval

Penggunaan modul ini diawali dengan membuka aplikasi *Price Approval* yang tersedia di tampilan *dashboard* Odoo, seperti diperlihatkan pada Gambar 3.13. Pada tampilan awal ini, pengguna dapat melihat daftar pengajuan harga yang telah dibuat sebelumnya, lengkap dengan statusnya, seperti *Draft*, *Waiting Approval*, atau *Approved*. Penyajian status ini memudahkan pengguna dan manajer dalam memantau proses pengajuan yang sedang berjalan. Untuk mengajukan perubahan harga baru, pengguna cukup menekan tombol *New*, yang secara otomatis akan menghasilkan Nomor Referensi unik serta mengisi kolom Tanggal dengan tanggal pengajuan terkini.

Price Approval			
New Price Approval Q Search... 1-6 / 6 < >			
☐ Approval Reference	Date	Approval Type	Status
☐ REQ-00010	05/17/2025	Purchase	Approved
☐ REQ-00011	05/17/2025	Sale	Approved
☐ REQ-00012	05/17/2025	Purchase	Approved
☐ REQ-00014	05/17/2025	Sale	Waiting Approval
☐ REQ-00015	05/17/2025	Sale	Draft
☐ REQ-00016	05/17/2025	Sale	Draft

Gambar 3.14. Riwayat perubahan harga.

Price Approval

New Price Approval REQ-00001

Confirm Approve

Draft Waiting Approval Approved

Send message Log note Activities

Approval Reference REQ-00001

Date 05/17/2025

Update All Branches ? ☐

Request By Administrator

Reason For Application

Responded By

Reason Approved/Pending

Sale Price Approval Purchase Price Approval

Product Old Sale Price New Sale Pri...

Add a line

Administrator Today at 11:52 AM Creating a new record...

Gambar 3.15. Form pengajuan baru dengan Nomor Referensi dan Tanggal otomatis.

Setelah masuk ke dalam *form* pengajuan, proses pengisian data dilakukan secara sistematis. Pada tab *Sale Price*, pengguna dapat menambahkan produk yang ingin diajukan perubahan harga jualnya. Setiap kali produk dipilih, sistem akan secara otomatis menampilkan harga jual lama sebagai referensi. Hal ini memberikan konteks yang penting bagi pengguna dalam menetapkan harga baru yang lebih sesuai dengan strategi penjualan atau kondisi pasar saat ini.

Price Approval

New Price Approval REQ-00002

1 / 1

Approval Reference REQ-00002

Date 05/17/2025

Update All Branches ? ☐

Request By Administrator

Reason For Application Diskon promosi akhir tahun untuk pelanggan

Responded By

Reason Approved/Pending

Sale Price Approval Purchase Price Approval

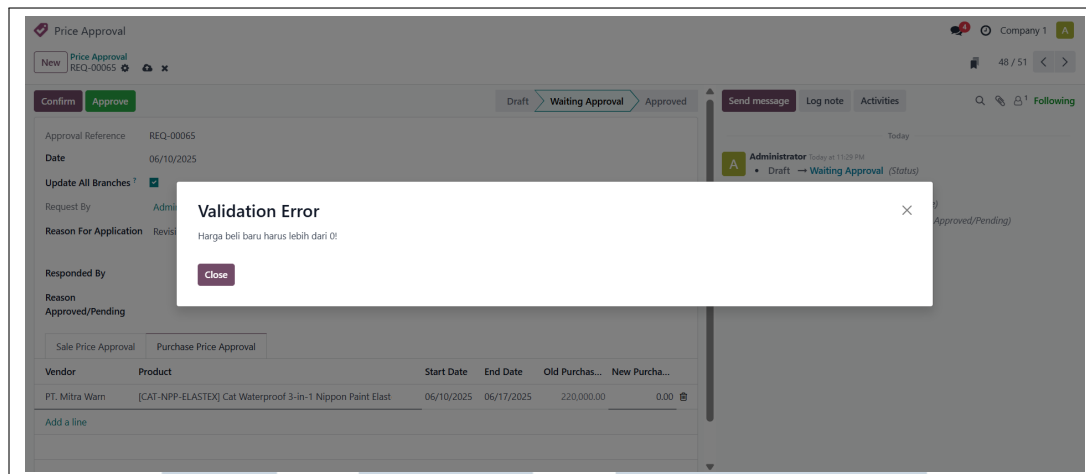
Product Old Sale Price New Sale Price

[LEM-DEXT-ROOF] Lem Atap Dextone Silicone Sealant Roof & Gutter Putih Original 46,500.00 44,000.00

Add a line

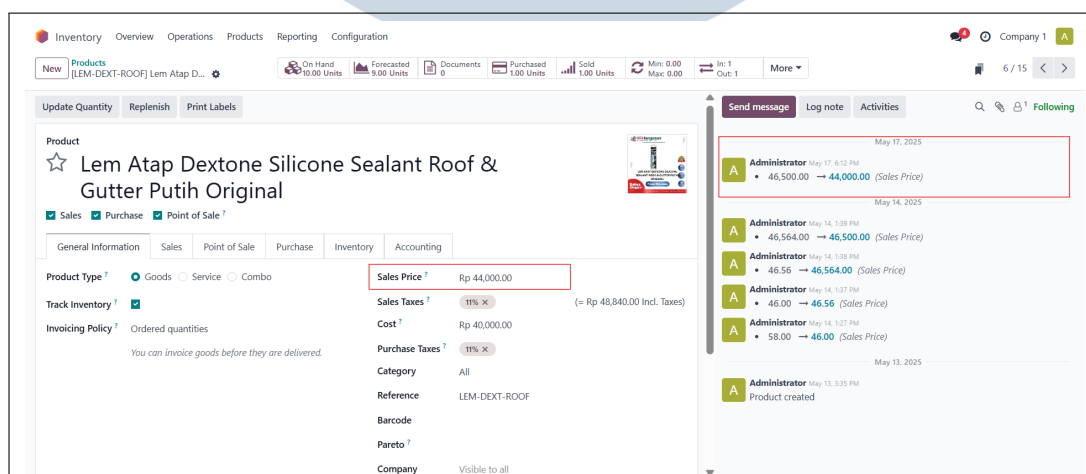
Gambar 3.16. Pengisian Harga Jual Baru

Sistem juga dilengkapi dengan validasi untuk memastikan bahwa harga jual baru tidak boleh bernilai nol. Jika pengguna mencoba menyimpan data dengan harga bernilai 0, sistem akan menampilkan peringatan dan mencegah proses pengajuan. Validasi ini diterapkan untuk menjaga integritas data dan menghindari potensi kesalahan dalam proses penjualan yang dapat merugikan perusahaan.



Gambar 3.17. Harga baru harus lebih dari 0

Setelah pengajuan harga disetujui oleh pihak yang berwenang, sistem secara otomatis akan memperbarui harga jual produk yang bersangkutan di dalam modul *Inventory*. Harga lama akan digantikan dengan harga baru tanpa perlu dilakukan perubahan manual oleh pengguna.



Gambar 3.18. Harga produk yang telah diperbarui di modul Inventory.

Selain perubahan harga jual, modul ini juga mendukung pengajuan perubahan harga beli melalui tab *Purchase Price*. Pada bagian ini, pengguna terlebih dahulu memilih vendor yang relevan, lalu memilih produk-produk yang terkait dan mengisikan harga beli baru yang diusulkan. Salah satu keunggulan penting dari fitur ini adalah adanya opsi *Update All Branches*. Dengan mencentang opsi ini, pengguna dapat menerapkan harga beli baru tersebut secara serentak ke seluruh cabang perusahaan yang menggunakan vendor terkait. Fitur ini membantu

memastikan konsistensi harga pembelian di seluruh jaringan cabang, sekaligus menghemat waktu karena tidak perlu melakukan update harga secara manual di tiap cabang.

Price Approval
REQ-00061

Confirm **Approve** **Draft** **Waiting Approval** **Approved**

Approval Reference: REQ-00061
Date: 06/10/2025
Update All Branches? ☐
Request By: Administrator
Reason For Application: Revisi harga karena adanya kesalahan input harga sebelumnya.
Responded By:
Reason: Approved/Pending

Sale Price Approval **Purchase Price Approval**

Vendor	Product	Start Date	End Date	Old Purchas...	New Purcha...
PT. Mitra Warna	[CAT-NPP-ELASTEX] Cat Waterproof 3-in-1 Nippon Paint Elastex	06/10/2025	06/17/2025	220,000.00	210,000.00

Add a line

Activities

- Administrator Today at 7:19 PM: Undefined → Purchase (Approval Type)
- Administrator Today at 7:19 PM: Price Approval created

Gambar 3.19. Pengisian harga beli baru.

Inventory Overview Operations Products Reporting Configuration

New Products [CAT-NPP-ELASTEX] Cat Water...
On Hand: 13.00 Units | Forecasted: 13.00 Units | Documents: 0 | Purchased: 5.00 Units | Sold: 2.00 Units | Min: 0.00 | Max: 0.00 | Inc: 1 | Out: 6 | More

Update Quantity **Replenish** **Print Labels**

Product
☆ Cat Waterproof 3-in-1 Nippon Paint Elastex

☒ Sales ☒ Purchase ☐ Point of Sale?

Vendor	Start Date	End Date	Quantity	Price	Currency	Delivery ...
PT. Mitra Warna	06/10/2025	06/17/2025	5.00	210,000.00	IDR	1
PT. Karya Mandiri Utama	06/04/2025	06/07/2025	0.00	190,000.00	IDR	1

Add a line

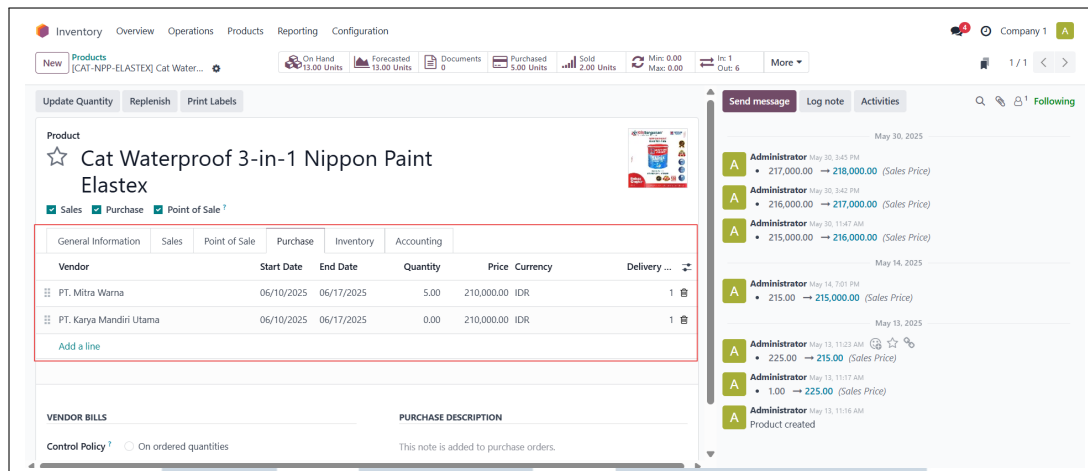
VENDOR BILLS **PURCHASE DESCRIPTION**

Control Policy? ☐ On ordered quantities This note is added to purchase orders.

Activities

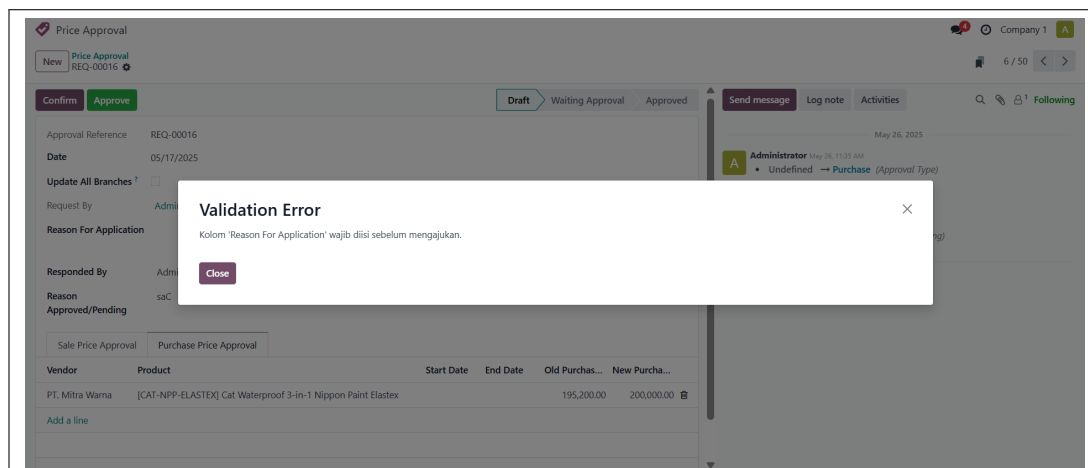
- May 30, 2025: Administrator May 30, 5:45 PM: 217,000.00 → 218,000.00 (Sales Price)
- May 30, 2025: Administrator May 30, 5:45 PM: 216,000.00 → 217,000.00 (Sales Price)
- May 30, 2025: Administrator May 30, 11:47 AM: 215,000.00 → 216,000.00 (Sales Price)
- May 14, 2025: Administrator May 14, 9:01 PM: 215.00 → 215,000.00 (Sales Price)
- May 13, 2025: Administrator May 13, 11:23 AM: 225.00 → 215.00 (Sales Price)
- May 13, 2025: Administrator May 13, 11:17 AM: 1.00 → 225.00 (Sales Price)
- May 13, 2025: Administrator May 13, 11:16 AM: Product created

Gambar 3.20. Harga beli yang diperbarui di modul Inventory.



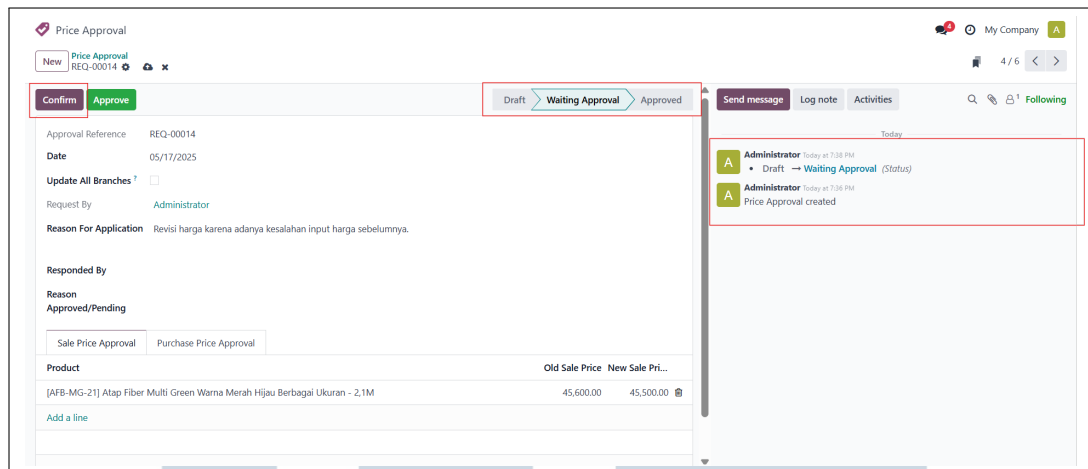
Gambar 3.21. Harga beli produk yang diperbarui di semua cabang.

Agar pengajuan harga dapat ditinjau secara objektif, pengguna diwajibkan mengisi kolom *Reason*. Di sinilah pengguna menjelaskan alasan atau pertimbangan bisnis yang melandasi perubahan harga yang diajukan, seperti penyesuaian terhadap fluktuasi harga bahan baku, strategi diskon, atau penyesuaian terhadap kondisi pasar. Informasi ini sangat membantu manajer dalam proses evaluasi dan pengambilan keputusan.



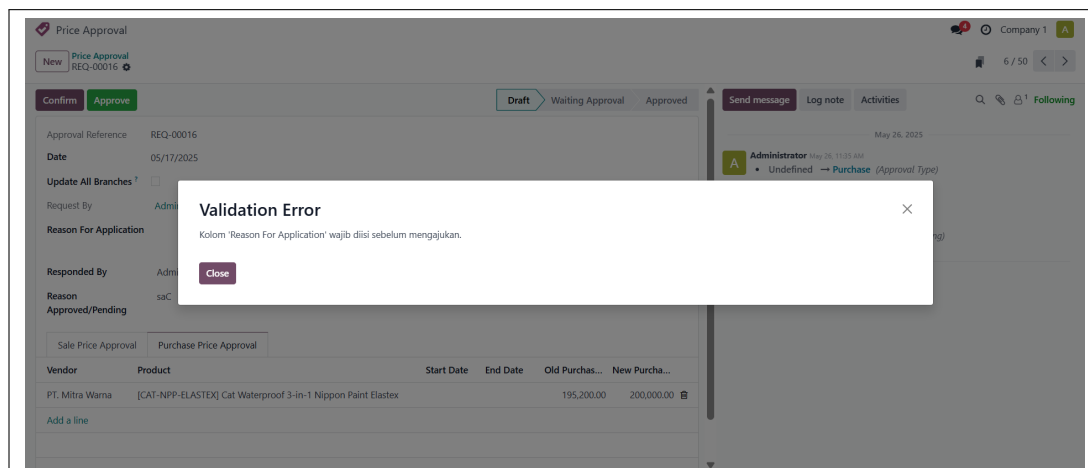
Gambar 3.22. Validation error untuk kolom alasan perubahan yang belum diisi.

Setelah semua informasi terisi lengkap, pengguna mengirimkan pengajuan dengan menekan tombol *Confirm*. Pada tahap ini, status pengajuan akan berubah menjadi *Waiting Approval*, menandakan bahwa pengajuan telah masuk ke antrian persetujuan dan menunggu tindakan dari pihak manajer.

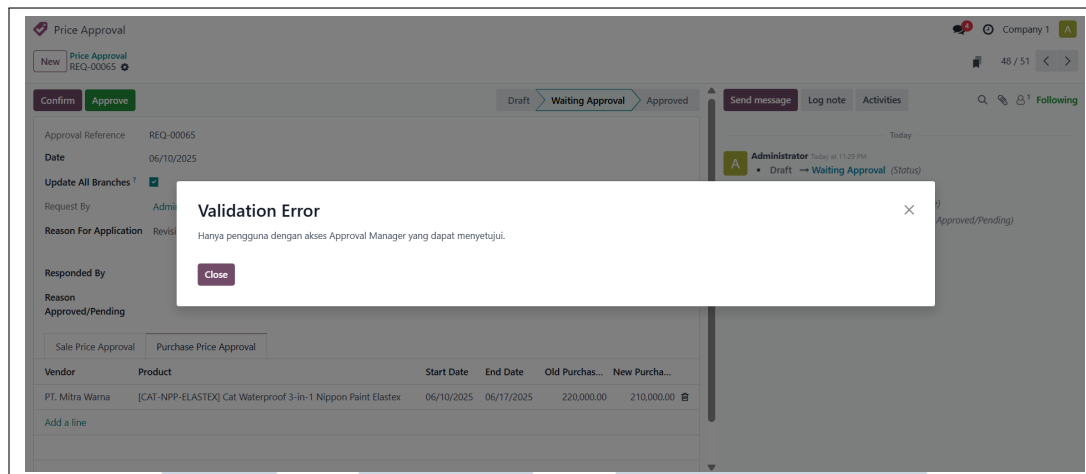


Gambar 3.23. Status pengajuan setelah dikonfirmasi.

Proses persetujuan hanya dapat dilakukan oleh pengguna yang memiliki hak akses sebagai Approval Manager. Pengaturan hak akses ini dilakukan melalui menu *Settings* → *Users & Companies* → *Users*, di mana admin sistem atau manajer dapat mengaktifkan opsi *Is Approval Manager* untuk user yang ditunjuk. Dengan pengaturan hak akses ini, hanya pihak yang memiliki otoritas yang dapat memberikan persetujuan akhir atas perubahan harga.

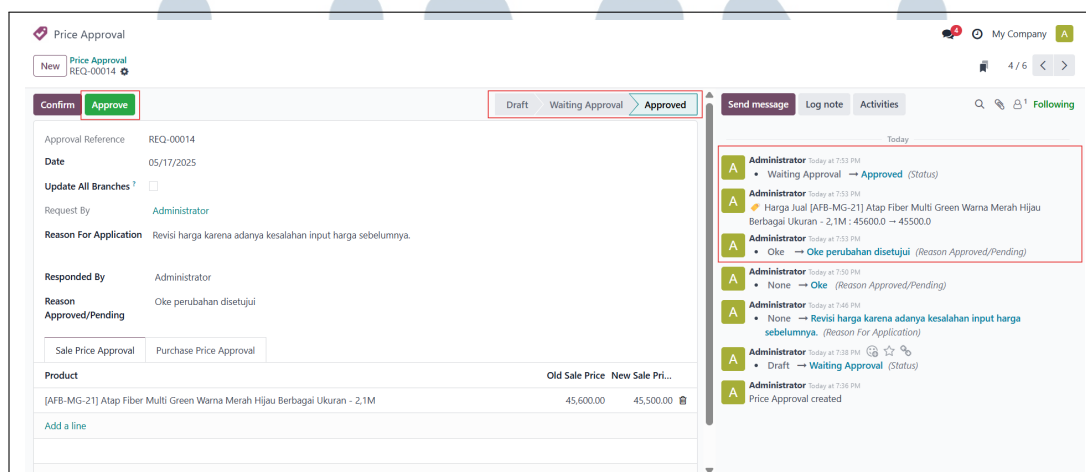


Gambar 3.24. Pengaturan akses approval manager.

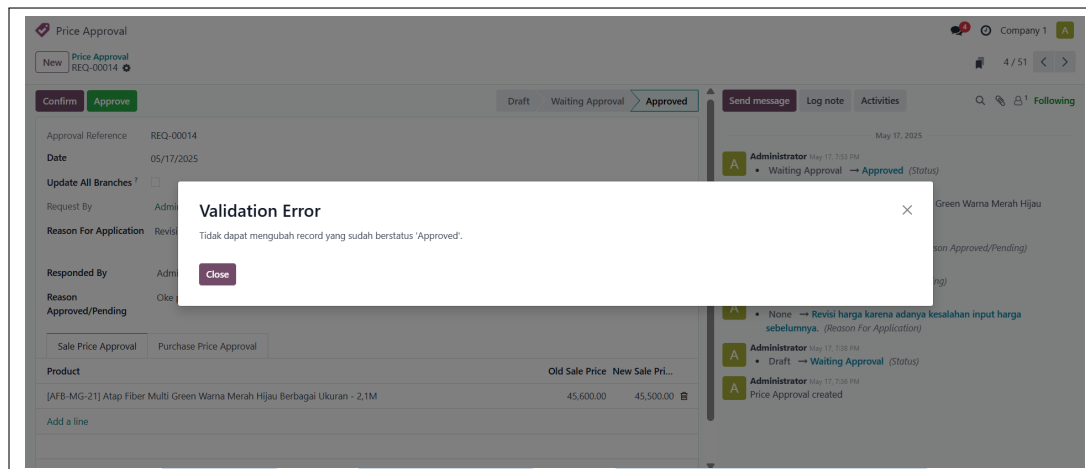


Gambar 3.25. Validation error untuk non approval manager.

Setelah pengajuan masuk ke dalam daftar manajer, ia dapat membuka *form* pengajuan, meninjau detail harga lama dan harga baru, serta membaca alasan bisnis yang diberikan. Manajer juga dapat berinteraksi melalui fitur *Chatter* untuk memberikan komentar atau meminta klarifikasi sebelum mengambil keputusan. Jika manajer memutuskan untuk menyetujui pengajuan, cukup dengan menekan tombol *Approve*. Secara otomatis, sistem akan memperbarui harga produk sesuai dengan yang telah disetujui, baik pada harga jual maupun harga beli, sehingga proses update harga berjalan aman dan terkendali.



Gambar 3.26. Status pengajuan setelah disetujui.



Gambar 3.27. Validation error pada perubahan status approved.

Sebagai bentuk kontrol terhadap integritas data, sistem tidak mengizinkan penghapusan atau pengubahan data pada form pengajuan harga yang telah berstatus *Approved*. Apabila pengguna mencoba untuk mengedit atau menghapus form yang telah disetujui, sistem akan menampilkan pesan kesalahan (*validation error*) yang menolak tindakan tersebut, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.27. Mekanisme ini bertujuan untuk menjaga validitas proses persetujuan harga dan mencegah manipulasi data setelah persetujuan manajerial diberikan.

B. Modul Custom Batch Transfer

Modul *Custom Batch Transfer* dikembangkan untuk menambahkan fitur-fitur penting yang tidak tersedia pada fitur bawaan Odoo, khususnya dalam pengaturan logistik pengiriman barang dalam jumlah besar. Modul ini memungkinkan pengguna memilih *driver* dan kendaraan yang akan digunakan, serta menghitung insentif dan total berat barang secara otomatis berdasarkan produk yang dimasukkan ke dalam *batch transfer*. Proses dimulai dari pengisian nilai insentif pada produk melalui menu *Inventory* → *Products*, seperti ditunjukkan pada Gambar 3.28.

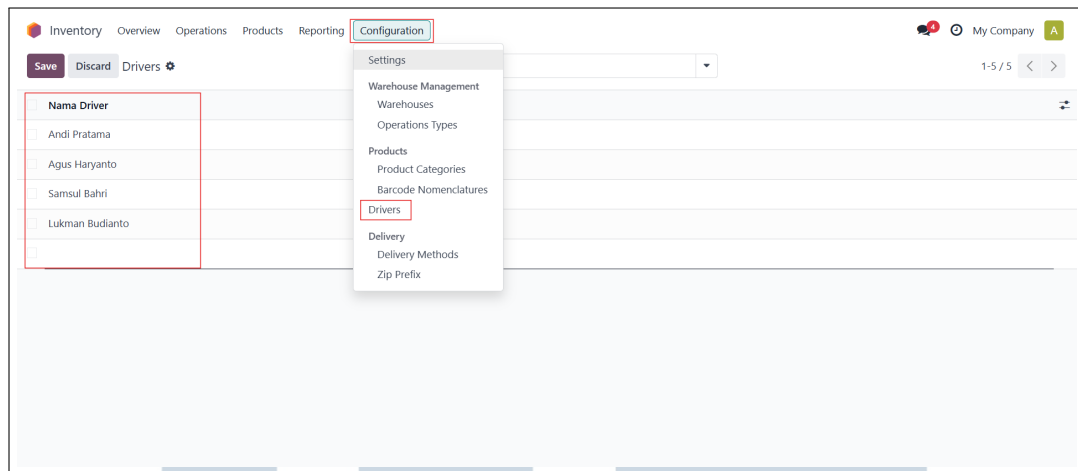
The screenshot shows the 'Cat Waterproof 3-in-1 Nippon Paint Elastex' product form. The 'Inventory' tab is active. In the 'LOGISTICS' section, the 'Nominal Insentif' field is highlighted with a red box and contains the text 'Rp 50.00'.

Gambar 3.28. Tampilan pengisian insentif pada form produk

Setelah itu, pengguna membuka menu *Inventory* → *Operations* → *Batch Transfers* untuk membuat *batch* baru. Di sini, pengguna dapat memilih driver dari daftar atau menambah *driver* baru secara langsung. Tampilan pemilihan driver ditunjukkan pada Gambar 3.29. Data *driver* ini juga dapat dikelola melalui menu *Inventory* → *Configuration* → *Drivers* (Gambar 3.30).

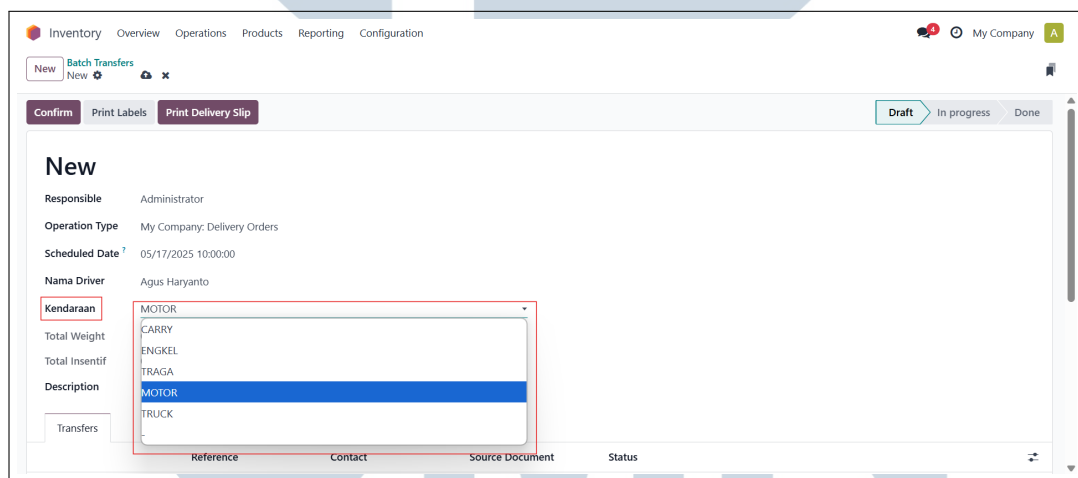
The screenshot shows the 'New Batch Transfers' form. The 'Nama Driver' field is highlighted with a red box, and a dropdown menu is open, displaying a list of driver names: Andi Pratama, Agus Haryanto, Samsul Bahri, and Lukman Budianto. The 'Description' field also has a red box around it.

Gambar 3.29. Pemilihan nama driver pada Batch Transfer



Gambar 3.30. Pengelolaan data driver di menu konfigurasi

Jenis kendaraan seperti Carry, Engkel, Traga, dan lainnya dapat dipilih sesuai kebutuhan (Gambar 3.31). Masing-masing kendaraan memiliki kapasitas maksimum yang telah ditentukan dalam sistem.



Gambar 3.31. Pemilihan kendaraan dalam Batch Transfer

Saat pengguna memasukkan *Delivery Orders (DO)* yang telah dikonfirmasi, sistem akan menampilkan kolom *Weight* dan *Insentif* secara otomatis seperti pada Gambar 3.32. Total berat dan insentif akan dihitung berdasarkan kuantitas dan konfigurasi produk.

BATCH/00001

Responsible: Administrator

Operation Type: My Company: Delivery Orders

Scheduled Date: 05/16/2025 10:46:44

Nama Driver: Agus Haryanto

Kendaraan: MOTOR

Total Weight: 8.00

Total Insentif: 400.00

Description:

Detailed Operations | Operations | Transfers

Product	Transfer	From	To	Quantity	Weight	Insentif
[CAT-NPP-ELASTEX] Cat Waterproof 3-in-1 Nippon Paint Elastex	WH/OUT/00005	WH/Stock	Partners/Customers	2.00	4.00	50.00

Add a line

Gambar 3.32. Tampilan Move Lines dengan kolom berat dan insentif

Jika total berat melebihi kapasitas kendaraan, sistem akan memblokir konfirmasi *batch* dan menampilkan peringatan (Gambar 3.33). Hal ini membantu mencegah kelebihan muatan yang dapat berdampak pada pengiriman.

BATCH/00001

Responsible: Administrator

Operation Type: My Company: Delivery Orders

Scheduled Date: 05/16/2025 10:46:44

Nama Driver: Agus Haryanto

Kendaraan: MOTOR

Total Weight: 18.00

Total Insentif: 400.00

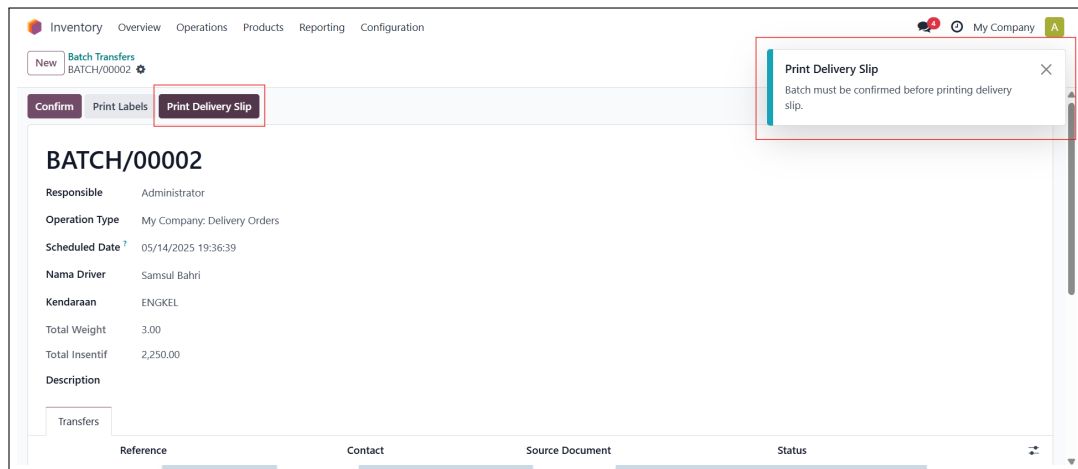
Description:

Detailed Operations | Operations | Transfers

Product	Transfer	From	To	Quantity	Weight	Insentif
[CAT-NPP-ELASTEX] Cat Waterproof 3-in-1 Nippon Paint Elastex	WH/OUT/00005	WH/Stock	Partners/Customers	2.00	4.00	50.00
[KER-DENP-2040] Keramik Dinding Perfecto Denver Brown 20X40 Motif Batu Alam	WH/OUT/00006	WH/Stock	Partners/Customers	10.00	1.00	200.00

Gambar 3.33. Validasi otomatis jika kapasitas kendaraan terlampaui

Setelah berhasil dikonfirmasi, tombol *Print Delivery Slip* akan tersedia untuk mencetak slip pengiriman dalam format PDF (Gambar 3.34). Dokumen ini dapat digunakan sebagai bukti pengiriman barang.



Gambar 3.34. Tombol Print Delivery Slip

Tampilan *list view* dari modul ini juga telah diperluas untuk menampilkan informasi penting seperti nama *driver*, jenis kendaraan, total berat, dan nilai insentif. Hal ini memudahkan proses pemantauan dan pelaporan logistik (Gambar 3.35).

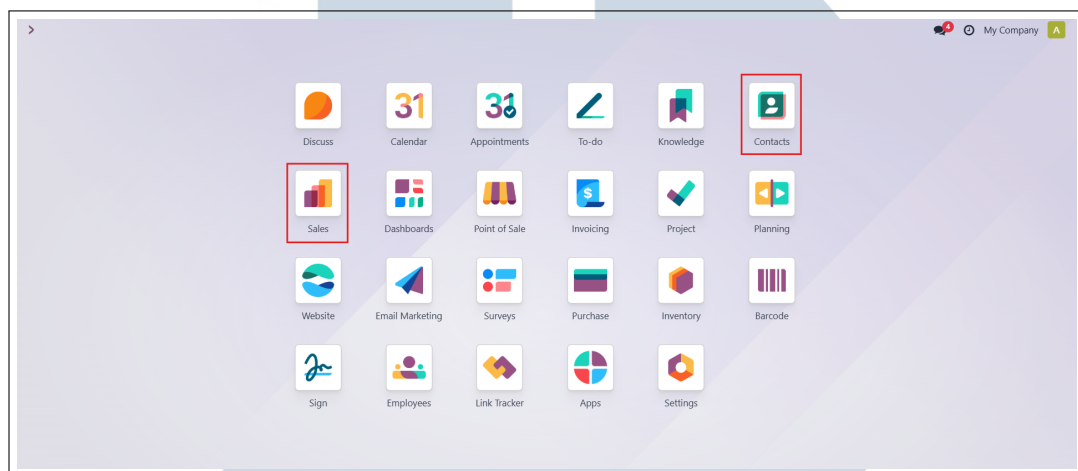
☐	Batch Transfer	Description	Scheduled Date	Nama Driver	Kendaraan	Total Insentif	Responsible	Operation Type	State
☐	BATCH/00003		05/16/2025 10:57:31	Andi Pratama	CARRY	2,000.00	Administrator	My Company: Delivery Orders	In progress
☐	BATCH/00002		05/14/2025 19:36:39	Samsul Bahri	ENGKEL	2,250.00	Administrator	My Company: Delivery Orders	Draft
☐	BATCH/00001		05/16/2025 10:46:44	Agus Haryanto	MOTOR	400.00	Administrator	My Company: Delivery Orders	In progress

Gambar 3.35. List view lengkap Batch Transfer

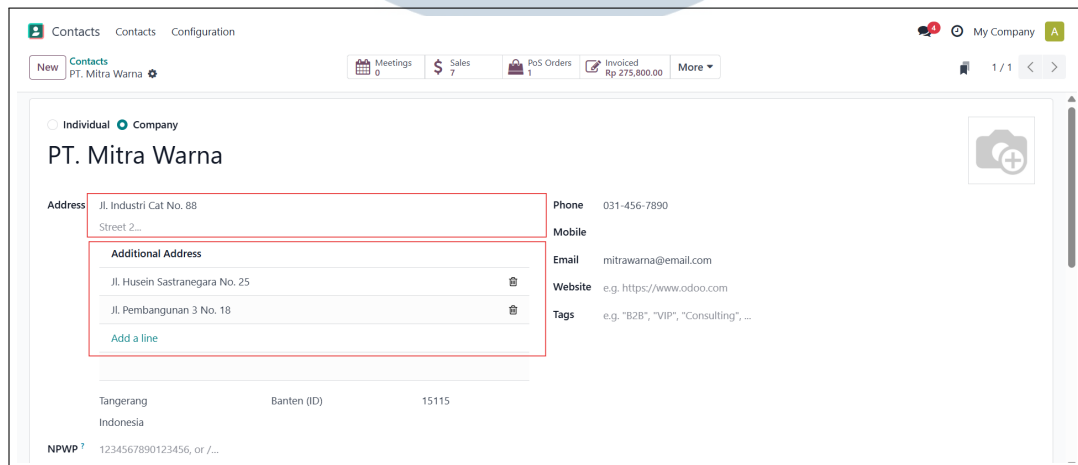
C. Modul Customer Address Extension

Modul *Customer Address Extension* berfungsi untuk memperluas kemampuan sistem Odoo dalam mengelola alamat pelanggan. Modul ini memungkinkan pengguna menambahkan dan memilih beberapa alamat pengiriman secara fleksibel langsung dari antarmuka transaksi, tanpa perlu mengetik ulang secara manual. Setiap proses disertai tampilan antarmuka yang memudahkan pengguna memahami alur penggunaan fitur ini.

Alur dimulai dengan mengakses data pelanggan melalui menu *Contacts* atau *Customers*, seperti diperlihatkan pada Gambar 3.36. Setelah itu, pengguna dapat menambahkan alamat baru dengan mengklik baris "*Additional Address*" di bagian bawah baris alamat utama (Gambar 3.37).



Gambar 3.36. Akses data pelanggan dari menu *Contacts/Customers*



Gambar 3.37. Baris untuk menambahkan alamat tambahan

Saat pengguna membuat *Sales Order* atau *Delivery Order*, sistem akan meminta pengguna untuk memilih terlebih dahulu pelanggan (*Customer*). Setelah pelanggan dipilih, sistem secara otomatis akan menampilkan daftar alamat pengiriman yang tersedia dalam bentuk *dropdown*, seperti ditunjukkan pada Gambar 3.38. Daftar ini hanya menampilkan alamat-alamat yang terhubung dengan pelanggan tersebut, sehingga mempermudah pemilihan alamat yang tepat.

The screenshot shows a 'New Quotation' form. The 'Customer' field is populated with 'PT. Mitra Warna'. The 'Delivery Address' dropdown menu is open, displaying a list of addresses: 'Jl. Industri Cat No. 88', 'Jl. Husein Sastranegara No. 25', and 'Jl. Pembangunan 3 No. 18'. The 'Expiration' date is '06/17/2025', the 'Quotation Date' is '05/18/2025 22:20:59', and the 'Payment Terms' are 'Immediate'. The 'Order Lines' section is empty, and the 'Product' field is set to 'Start typing...'. The 'Customer Signature' field is also empty.

Gambar 3.38. Pemilihan alamat pengiriman muncul setelah customer dipilih

Jika pengguna secara eksplisit memilih salah satu alamat tambahan dari *dropdown*, maka alamat tersebut akan digunakan sebagai alamat pengiriman dan akan tercetak pada slip pengiriman, seperti diperlihatkan pada Gambar 3.39. Namun, apabila pengguna tidak melakukan pemilihan, sistem secara otomatis akan menggunakan alamat utama pelanggan sebagai *default*, seperti ditunjukkan pada Gambar 3.40.

The screenshot shows a shipping slip with the following information:

- Delivery Address:** PT. Mitra Warna, Jl. Industri Cat No. 88
- Order:** WH/OUT/00017
- Shipping Date:** 05/18/2025 22:30:17
- Product Table:**

Product	Ordered	Delivered
[SFL-AQUAPROOF] Serat Fiber Lembaran Premium / Serat Fiber Aquaproof	4.00	4.00

Gambar 3.39. Alamat pengiriman terisi dari alamat tambahan yang dipilih

Delivery Address:
 PT. Mitra Warna
 Jl. Husein Sastranegara No. 25

WH/OUT/00019

Order
 S00021

Shipping Date
 05/18/2025 22:33:40

Product	Ordered	Delivered
[SFL-AQUAPROOF] Serat Fiber Lembaran Premium / Serat Fiber Aquaproof	4.00	4.00

Gambar 3.40. Alamat utama pelanggan digunakan secara otomatis jika tidak ada pilihan

D. Modul POS Reseller Commission

Modul *POS Reseller Commission* dikembangkan untuk mendukung skema pemberian komisi kepada *reseller* yang melakukan penjualan melalui *Point of Sale (POS)*. Modul ini memungkinkan sistem menghitung otomatis besaran komisi yang harus diberikan berdasarkan persentase yang telah ditentukan per produk. Hasil perhitungan ditampilkan dalam laporan yang bisa difilter berdasarkan periode waktu tertentu, serta mendukung banyak *reseller* dan *variasi produk*.

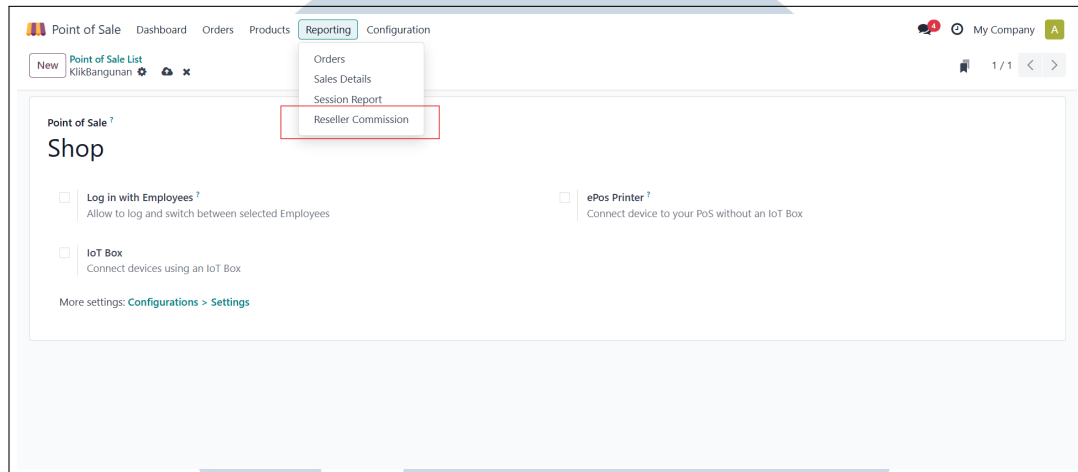
Pertama, pengguna perlu menentukan nilai persentase komisi pada masing-masing produk. *Field* baru bernama *Reseller Commission* ditambahkan dalam *form* produk, seperti diperlihatkan pada Gambar 3.41. Persentase ini akan digunakan untuk menghitung nilai komisi dari total penjualan pada transaksi POS.

The screenshot shows the 'Products' module in a software interface. The product 'Triplek TACO 9mm 122x244 cm' is selected. The 'LOGISTICS' section is expanded, showing the 'Commission' field set to 3%.

LOGISTICS	
Responsible ?	Administrator
Weight	0.00 kg
Commission	3 %
Volume	0.00 m ²
Customer Lead Time ?	0 days
HS Code ?	
Origin of Goods ?	

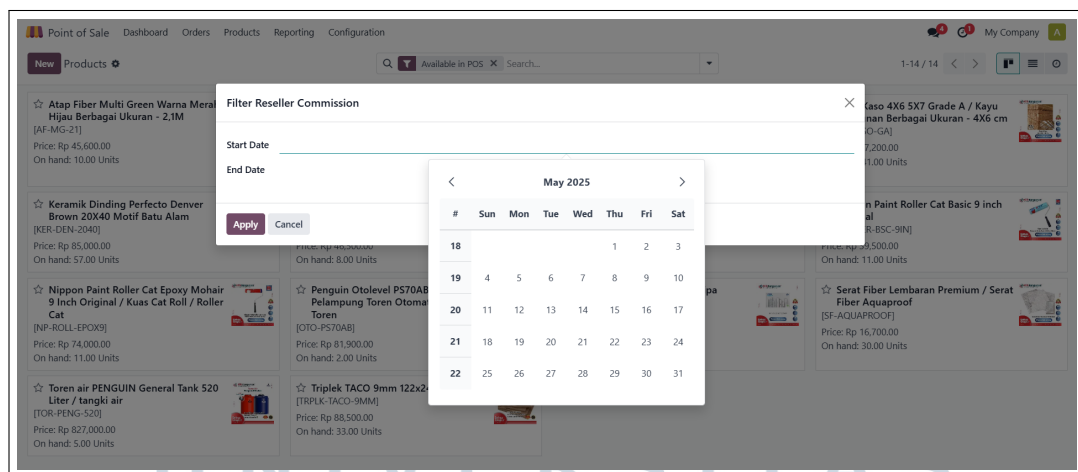
Gambar 3.41. Field Reseller Commission pada form produk

Setelah sesi POS ditutup, pengguna dapat mengakses laporan melalui menu *Point of Sale* → *Reporting* → *Reseller Commission*, seperti ditunjukkan pada Gambar 3.42. Menu ini akan membuka *wizard filter* untuk memilih periode waktu.



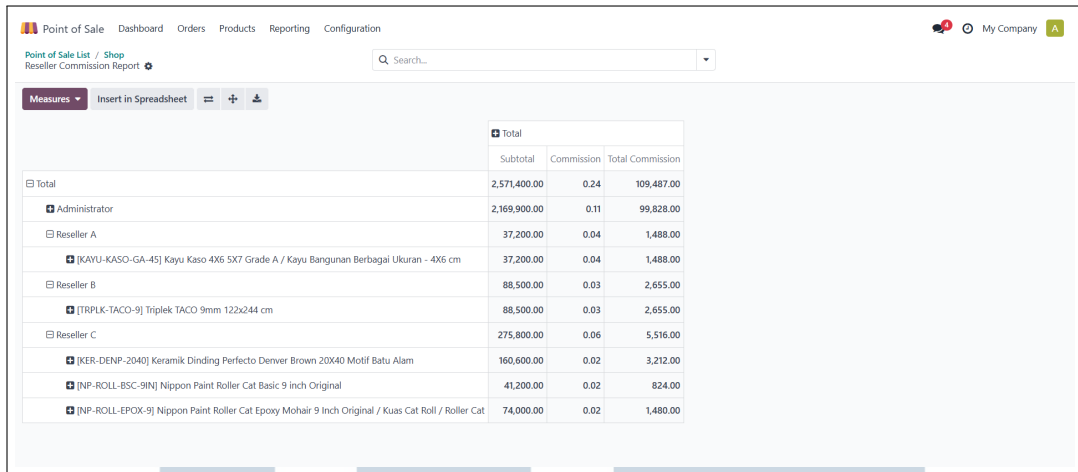
Gambar 3.42. Akses menu laporan Reseller Commission

Wizard filter yang muncul memungkinkan pengguna memilih tanggal awal dan akhir periode pelaporan. Tampilan *wizard* ini disajikan pada Gambar 3.43.



Gambar 3.43. Wizard filter reseller dan periode

Setelah filter disubmit, laporan akan ditampilkan dalam bentuk *Pivot View*. Laporan mencakup informasi lengkap seperti nama produk, tanggal transaksi, kuantitas, total penjualan, persentase komisi, dan nilai komisi yang harus dibayarkan. Contoh tampilan laporan dapat dilihat pada Gambar 3.44.

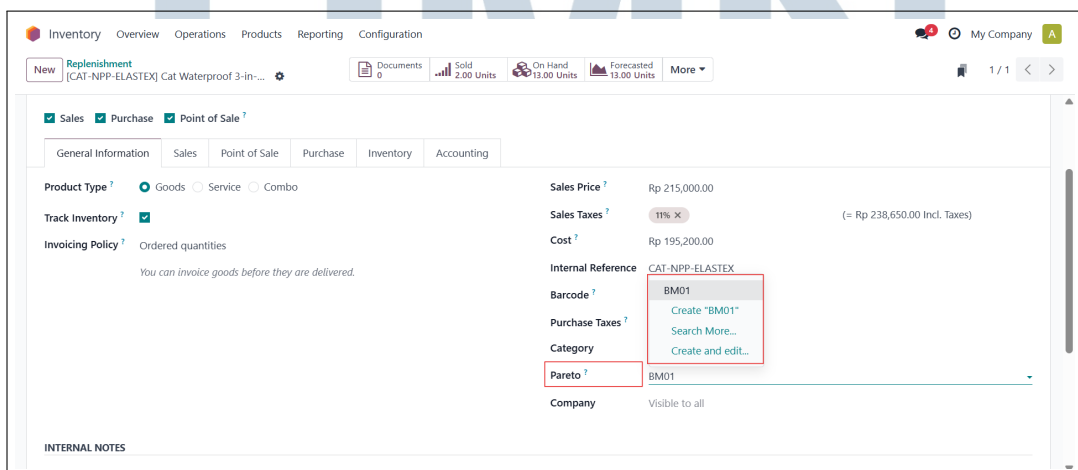


	Subtotal	Commission	Total Commission
Total	2,571,400.00	0.24	109,487.00
Administrator	2,169,900.00	0.11	99,828.00
Reseller A	37,200.00	0.04	1,488.00
[KAYU-KASO-GA-45] Kayu Kaso 4X6 5X7 Grade A / Kayu Bangunan Berbagai Ukuran - 4X6 cm	37,200.00	0.04	1,488.00
Reseller B	88,500.00	0.03	2,655.00
[TRPLK-TACO-9] Triplek TACO 9mm 122x244 cm	88,500.00	0.03	2,655.00
Reseller C	275,800.00	0.06	5,516.00
[KER-DENP-2040] Keramik Dinding Perfecto Denver Brown 20X40 Motif Batu Alam	160,600.00	0.02	3,212.00
[NP-ROLL-BSC-9IN] Nippon Paint Roller Cat Basic 9 inch Original	41,200.00	0.02	824.00
[NP-ROLL-EPOX-9] Nippon Paint Roller Cat Epoxy Mohair 9 inch Original / Kuas Cat Roll / Roller Cat	74,000.00	0.02	1,480.00

Gambar 3.44. Laporan komisi reseller dalam Pivot View

E. Modul Pareto Information

Modul *Pareto Information* dikembangkan untuk membantu perusahaan dalam mengelompokkan produk berdasarkan kategori Pareto, sehingga dapat digunakan untuk analisis dan pengambilan keputusan bisnis yang lebih strategis. Salah satu fitur utama adalah penambahan *field Pareto* pada *form* produk, di mana pengguna dapat membuat dan memilih kategori Pareto secara langsung. *Field* ini menggunakan domain dinamis berdasarkan *company* aktif, sehingga hanya menampilkan kategori yang relevan untuk perusahaan tersebut. Gambar 3.45 memperlihatkan tampilan *form* produk dengan *field Pareto*.



Inventory Overview Operations Products Reporting Configuration

New Replenishment [CAT-NPP-ELASTEX] Cat Waterproof 3-in-1...

Sales Price: Rp 215,000.00

Sales Taxes: 11% X (= Rp 238,650.00 Incl. Taxes)

Cost: Rp 195,200.00

Internal Reference: CAT-NPP-ELASTEX

Barcode: BM01

Purchase Taxes: Search More... Create and edit...

Pareto: BM01

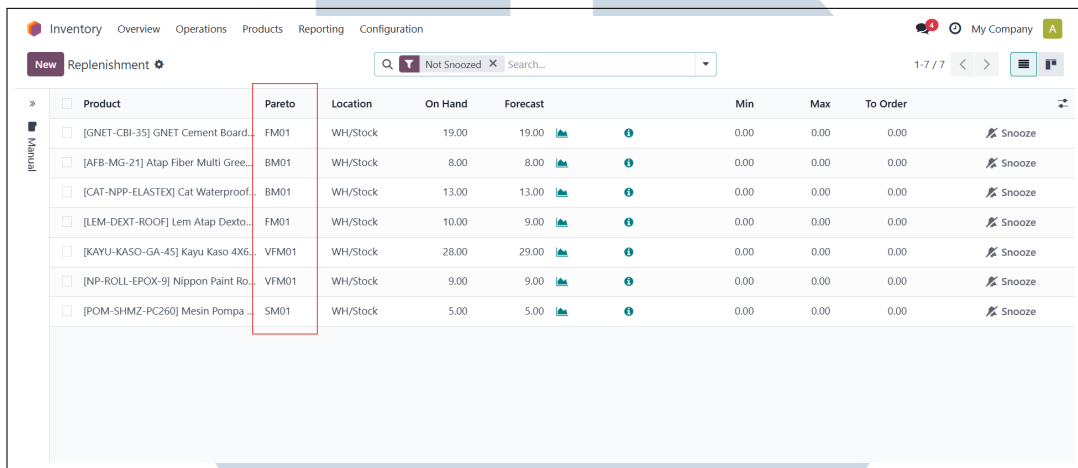
Company: Visible to all

INTERNAL NOTES

Gambar 3.45. Field Pareto pada form produk

Selain pada produk, informasi Pareto juga ditambahkan pada tampilan

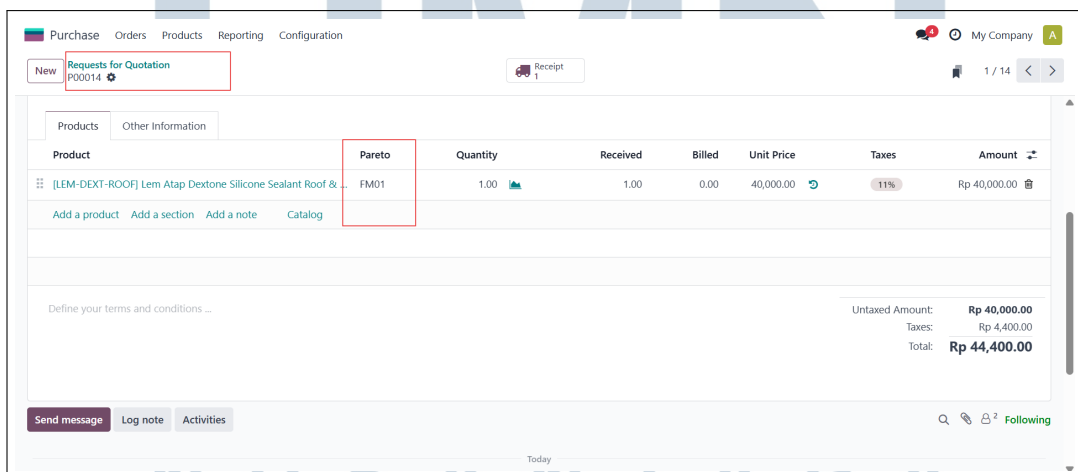
Replenishment Rules (Orderpoint). Kolom Pareto ditampilkan dalam list view dan nilainya diisi secara otomatis dari data produk. Hal ini sangat membantu dalam menentukan prioritas pemesanan ulang berdasarkan klasifikasi Pareto produk (Gambar 3.46).



Product	Pareto	Location	On Hand	Forecast	Min	Max	To Order	
[GNET-CBI-35] GNET Cement Board...	FM01	WH/Stock	19.00	19.00	0.00	0.00	0.00	Snooze
[AFB-MG-21] Atap Fiber Multi Gree...	BM01	WH/Stock	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	Snooze
[CAT-NPP-ELASTEX] Cat Waterproof...	BM01	WH/Stock	13.00	13.00	0.00	0.00	0.00	Snooze
[LEM-DEXT-ROOF] Lem Atap Dexto...	FM01	WH/Stock	10.00	9.00	0.00	0.00	0.00	Snooze
[KAYU-KASO-GA-45] Kayu Kaso 4X6...	VFM01	WH/Stock	28.00	29.00	0.00	0.00	0.00	Snooze
[NP-ROLL-EPOX-9] Nippon Paint Ro...	VFM01	WH/Stock	9.00	9.00	0.00	0.00	0.00	Snooze
[POM-SHMZ-PC260] Mesin Pompa...	SM01	WH/Stock	5.00	5.00	0.00	0.00	0.00	Snooze

Gambar 3.46. Kolom Pareto pada Replenishment Rules

Selanjutnya, pada modul pembelian, kolom Pareto ditambahkan ke dalam *Purchase Order Line* di RFQ maupun *Purchase Order*. Seperti pada *replenishment*, nilai Pareto ini akan otomatis terisi dari produk yang dipilih. Hal ini memudahkan bagian pembelian dalam memahami kategori produk saat melakukan proses pembelian (Gambar 3.47).



Product	Pareto	Quantity	Received	Billed	Unit Price	Taxes	Amount
[LEM-DEXT-ROOF] Lem Atap Dextone Silicone Sealant Roof &...	FM01	1.00	1.00	0.00	40,000.00	11%	Rp 40,000.00

Define your terms and conditions ...

Send message Log note Activities

Today

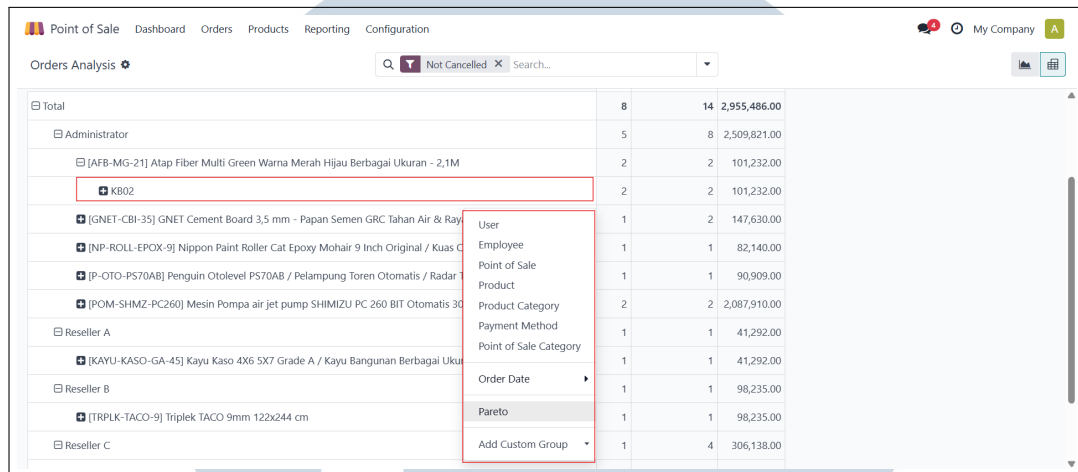
Following

Untaxed Amount: Rp 40,000.00
Taxes: Rp 4,400.00
Total: Rp 44,400.00

Gambar 3.47. Kolom Pareto pada Purchase Order Line

Integrasi juga diterapkan pada modul *Point of Sale (POS)*. Setiap transaksi POS akan mencatat informasi Pareto pada *POS Order Line*. Tidak hanya itu,

laporan pivot di bagian pelaporan penjualan juga menampilkan analisis berdasarkan kategori Pareto, sehingga memudahkan dalam mengevaluasi performa penjualan (Gambar 3.48).



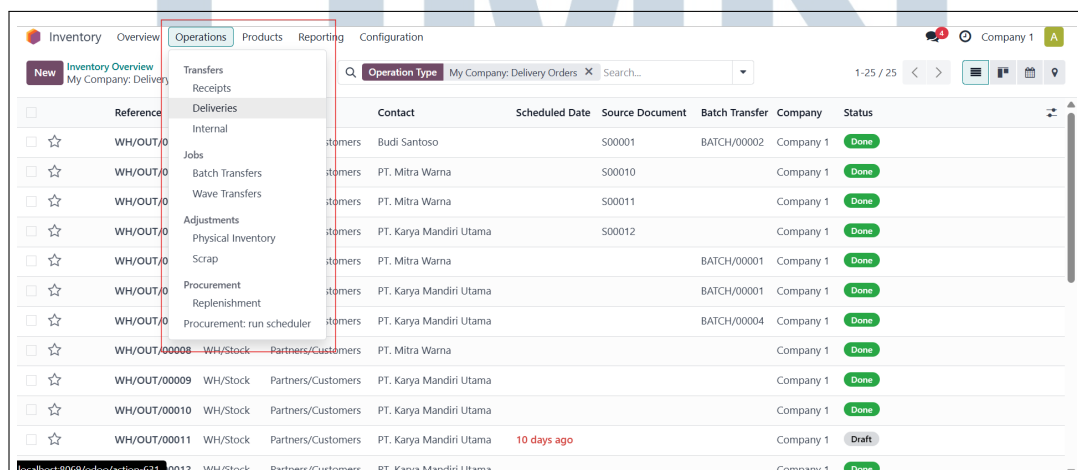
The screenshot shows the 'Orders Analysis' report in the Point of Sale software. A Pareto chart is overlaid on the report, highlighting the top products by sales volume. The chart shows a few products accounting for a large percentage of the total sales.

Product	Quantity	Amount
Total	8	14 2,955,486.00
Administrator	5	8 2,509,821.00
[AFB-MG-21] Atap Fiber Multi Green Warna Merah Hijau Berbagai Ukuran - 2,1M	2	2 101,232.00
KB02	2	2 101,232.00
[GNET-CBI-35] GNET Cement Board 3,5 mm - Papan Semen GRC Tahan Air & Ray	1	2 147,630.00
[NP-ROLL-EPOX-9] Nippon Paint Roller Cat Epoxy Mohair 9 Inch Original / Kuas C	1	1 82,140.00
[P-OTO-PS70AB] Penguin Otlevel PS70AB / Pelampung Toren Otomatis / Radar	1	1 90,909.00
[POM-SHMZ-PC260] Mesin Pompa air jet pump SHIMIZU PC 260 BIT Otomatis 30	2	2 2,087,910.00
Reseller A	1	1 41,292.00
[KAYU-KASO-GA-45] Kayu Kaso 4X6 5X7 Grade A / Kayu Bangunan Berbagai Uku	1	1 41,292.00
Reseller B	1	1 98,235.00
[TRPLK-TACO-9] Triplek TACO 9mm 122x244 cm	1	1 98,235.00
Reseller C	4	4 306,138.00

Gambar 3.48. Informasi Pareto di Point of Sale dan laporan pivot

F. Custom Picking List

Modul ini memungkinkan pengguna mencetak dokumen picking list secara fleksibel pada berbagai status dokumen pengiriman, yaitu *draft*, *assigned*, maupun *done*. Tampilan awal dimulai dengan membuka menu *Inventory* → *Operations* → *Delivery Orders*, seperti ditunjukkan pada Gambar 3.49. Pengguna dapat memilih salah satu dokumen pengiriman yang diinginkan untuk melihat detailnya.



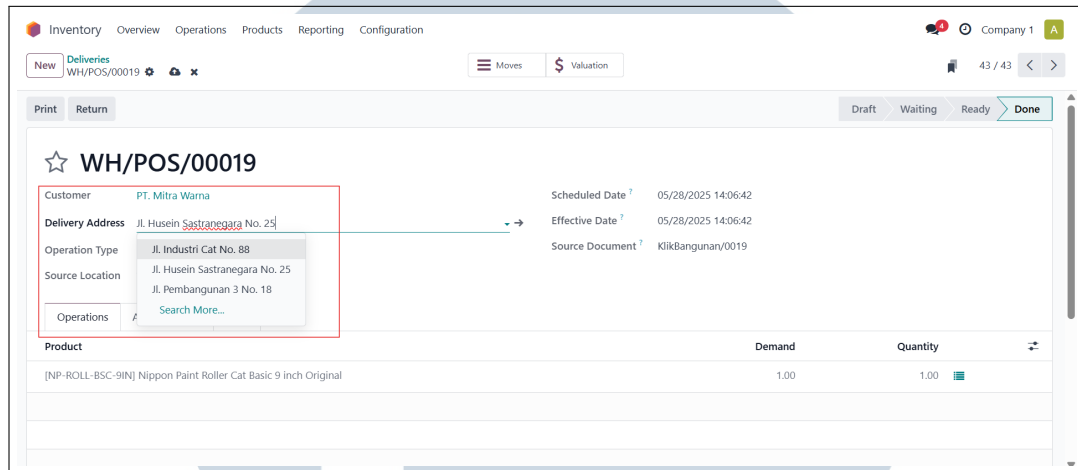
The screenshot shows the 'Inventory Operations' menu in the software. The 'Delivery Orders' sub-menu is selected, displaying a list of delivery orders. The table below shows the details of these orders.

Reference	Contact	Scheduled Date	Source Document	Batch Transfer	Company	Status
WH/OUT/00008	Budi Santoso		S00001	BATCH/00002	Company 1	Done
WH/OUT/00009	PT. Mitra Warna		S00010		Company 1	Done
WH/OUT/00010	PT. Mitra Warna		S00011		Company 1	Done
WH/OUT/00011	PT. Karya Mandiri Utama		S00012		Company 1	Done
WH/OUT/00012	PT. Mitra Warna			BATCH/00001	Company 1	Done
WH/OUT/00013	PT. Karya Mandiri Utama			BATCH/00001	Company 1	Done
WH/OUT/00014	PT. Karya Mandiri Utama			BATCH/00004	Company 1	Done
WH/OUT/00015	PT. Mitra Warna				Company 1	Done
WH/OUT/00016	PT. Karya Mandiri Utama				Company 1	Done
WH/OUT/00017	PT. Karya Mandiri Utama				Company 1	Done
WH/OUT/00018	PT. Karya Mandiri Utama				Company 1	Done
WH/OUT/00019	PT. Karya Mandiri Utama				Company 1	Draft

Gambar 3.49. Tampilan daftar dokumen pengiriman di menu Delivery Orders

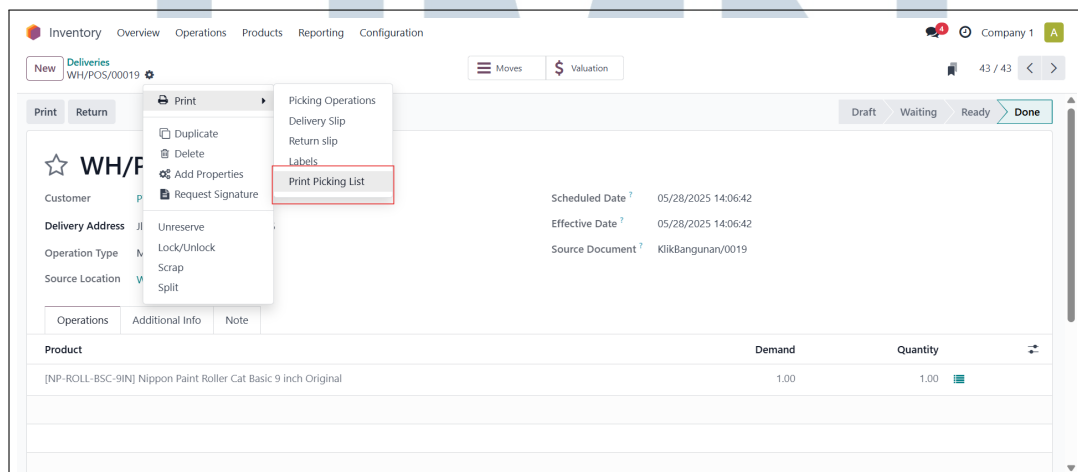
Setelah dokumen terbuka, sistem akan menampilkan informasi lengkap

termasuk *Delivery Address*. Alamat ini secara otomatis menyesuaikan dengan alamat utama atau alamat tambahan (child contact) dari customer yang bersangkutan. Informasi ini akan digunakan pada tampilan laporan (Gambar 3.50).



Gambar 3.50. Tampilan detail dokumen picking beserta alamat pengiriman

Selanjutnya, pengguna dapat mencetak laporan dengan mengakses menu *Action* → *Cetak Picking List*. Sistem akan menghasilkan laporan dalam format PDF yang mencakup elemen penting seperti barcode dokumen, status, tanggal, daftar produk yang akan dikirim, kuantitas, alamat pengiriman lengkap, serta *Customer Note* dari transaksi POS jika tersedia (Gambar 3.52).



Gambar 3.51. Tampilan tombol “Print Picking List” di menu Action

My Company
Indonesia

Delivery Address:
PT. Mitra Warna
Jl. Husein Sastranegara No. 25

WH/POS/00019

Order: KlikBangunan/0019 Status: Done Scheduled Date: 05/28/2025 14:06:42

Product	Ordered	Delivered	Customer Note
[NP-ROLL-BSC-9IN] Nippon Paint Roller Cat Basic 9 inch Original	1.00	1.00	Kirim segera di alamat kedua kami

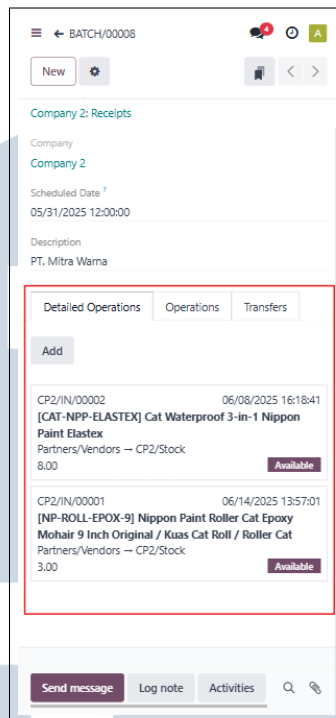
Gambar 3.52. Laporan Picking List yang dicetak dengan format kustom

Dengan alur dan tampilan yang disesuaikan ini, pengguna dari tim Gudang dapat melakukan persiapan dan pengecekan lebih awal, tanpa harus menunggu status dokumen selesai. Modul ini meningkatkan fleksibilitas, mempercepat proses pengambilan barang, serta memastikan keakuratan informasi pengiriman secara visual dan praktis.

G. Modul Mobile Detail Operations List

Modul *Mobile Detail Operation List* dikembangkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna saat mengakses tab *Detailed Operations* dalam dokumen *Batch Transfer*, khususnya pada perangkat *mobile*. Secara bawaan, tampilan tab tersebut menggunakan format kanban yang tidak optimal untuk layar kecil, karena pengguna harus membuka *form* satu per satu untuk mengedit informasi.

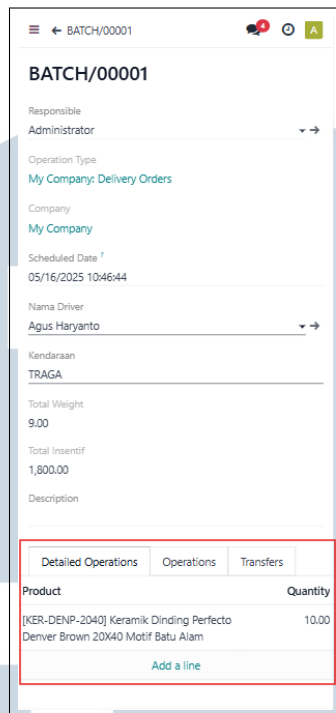
Dengan modul ini, sistem akan secara otomatis menampilkan tab *Detailed Operations* dalam format list view saat dibuka melalui perangkat *mobile*. Tampilan daftar ini lebih ringan dan memungkinkan pengguna untuk langsung mengedit informasi penting seperti nama produk dan kuantitas pada baris yang sama, tanpa perlu membuka detail *form*.



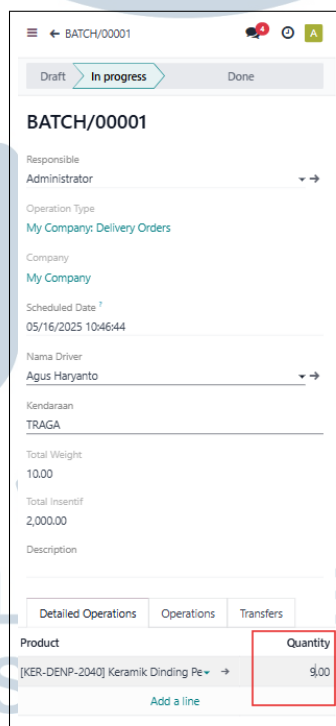
Gambar 3.53. Tampilan tab Detailed Operations default (kanban view) di desktop

Saat tab dibuka melalui perangkat mobile, sistem menyembunyikan kolom-kolom yang tidak terlalu penting seperti lokasi dan *lot/serial number*, agar pengguna dapat lebih fokus pada informasi utama. Layout juga diatur ulang agar nyaman dibaca di layar kecil.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.54. Tampilan tab Detailed Operations dalam format list view di perangkat mobile



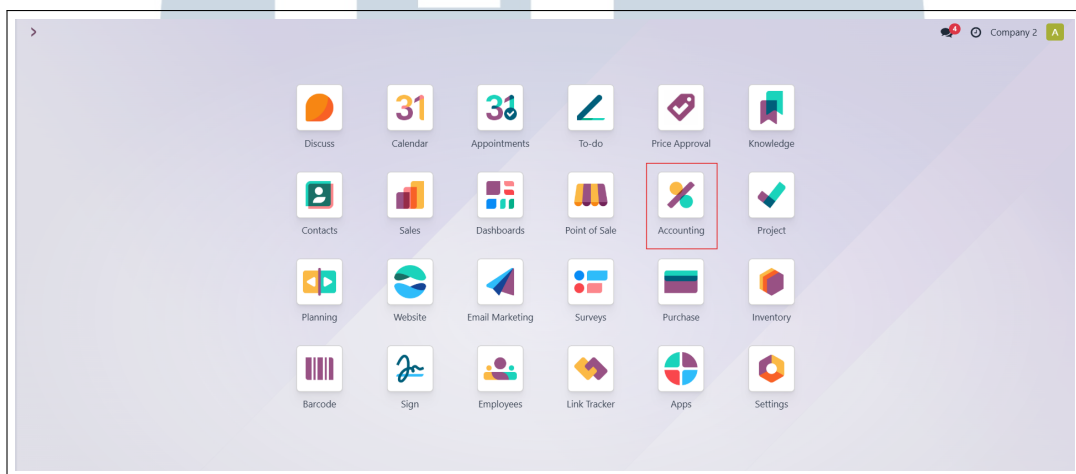
Gambar 3.55. Baris Add a line yang dioptimalkan untuk layar kecil

Dengan tampilan yang lebih responsif dan efisien ini, tim gudang dapat

melakukan penginputan atau pengeditan data langsung melalui perangkat mobile tanpa hambatan, sehingga mempercepat proses pengambilan dan pencatatan barang.

H. Modul Accounting Auto Payment Terms

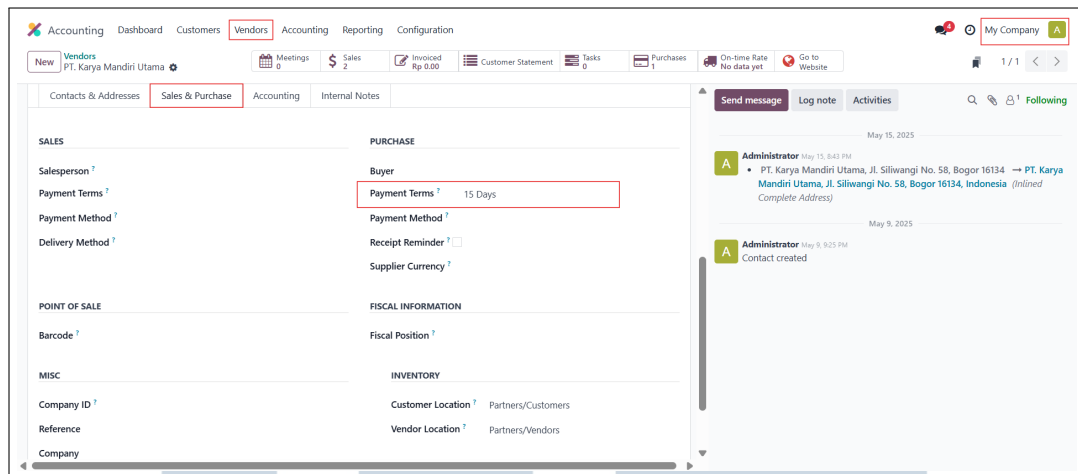
Modul *Accounting Auto Payment Terms* menyederhanakan pengelolaan *Supplier Payment Terms* pada lingkungan *multi-company*. Setelah modul diinstal, pengguna dapat mengaksesnya melalui modul *Accounting*, kemudian masuk ke menu *Vendors* dan memilih salah satu kontak/vendor.



Gambar 3.56. Akses menu vendor dari modul Accounting

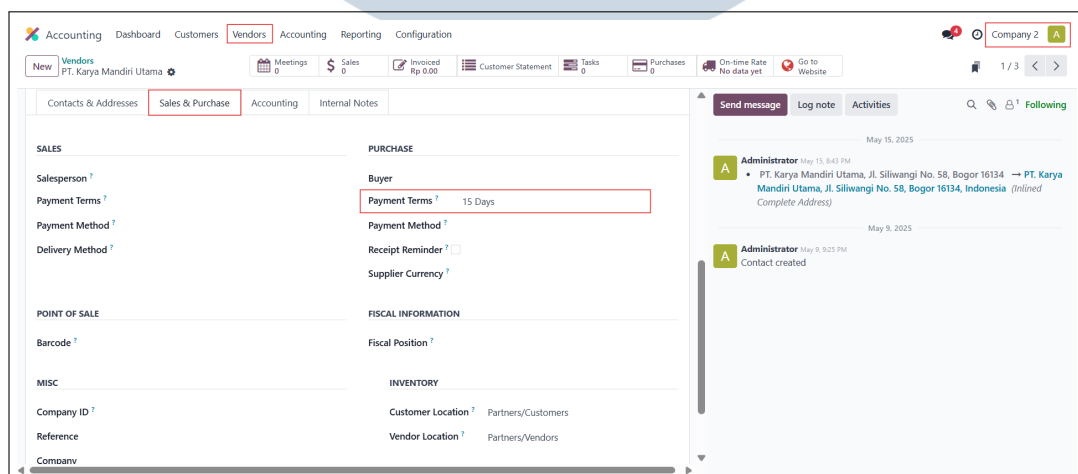
Di halaman *form* vendor, pengguna dapat mengubah field *Supplier Payment Terms* yang terletak di tab *Sales & Purchase*. Perubahan ini tidak hanya berlaku pada satu *company*, tetapi akan otomatis disinkronkan ke seluruh *company* lain yang menggunakan vendor yang sama.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.57. Ubah Payment Terms pada vendor

Setelah disimpan, pengguna dapat memverifikasi hasilnya dengan beralih ke company lain melalui tombol *switch Company* di kanan atas. Ketika membuka vendor yang sama, sistem telah otomatis memperbarui *Payment Terms* sesuai nilai yang terakhir disimpan.



Gambar 3.58. Payment Terms tersinkron otomatis antar company

I. Modul Stock Inventory Button Restriction

Modul *Inventory Button Restriction* dikembangkan untuk meningkatkan keamanan tampilan halaman *Inventory Adjustments* dengan menyembunyikan tombol-tombol aksi penting bagi pengguna yang tidak memiliki otorisasi. Secara default, Odoo menampilkan tombol seperti *Apply*, *Apply All*, *Clear*, *Set*, *Request a Count*, dan *History* kepada semua pengguna. Namun, tampilan ini sering kali

membingungkan dan berisiko jika digunakan oleh *user non-managerial*. Setelah modul ini diaktifkan, pengguna biasa yang membuka halaman detail stok hanya akan melihat informasi kuantitas tanpa adanya tombol aksi tambahan, seperti ditunjukkan pada Gambar 3.59.

Product	On Hand Qu...	Counted ...	Difference	Scheduled...	User
☐ [AF-MG-21] Atap Fiber Multi Green Warna Merah Hijau Berbagai Ukuran - 2,1M	10.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☒ [CAT-NPP-ELASTEX] Cat Waterproof 3-in-1 Nippon Paint Elastex	16.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [GNET-CB-35] GNET Cement Board 3,5 mm - Papan Semen GRC Tahan Air & Raya...	22.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [KAYU-KASO-GA] Kayu Kaso 4X6 5X7 Grade A / Kayu Bangunan Berbagai Ukuran - ...	41.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [KER-DEN-2040] Keramik Dinding Perfecto Denver Brown 20X40 Motif Batu Alam	60.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [LEM-DEX-ROOF] Lem Atap Dextone Silicone Sealant Roof & Gutter Putih Original	10.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [NP-ROLL-EPOX9] Nippon Paint Roller Cat Epoxy Mohair 9 Inch Original / Kuas Ca...	11.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [NP-ROLLER-BSC-9IN] Nippon Paint Roller Cat Basic 9 inch Original	11.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [OTO-PS70AB] Penguin Otolevel PS70AB / Pelampung Toren Otomatis / Radar Toren	2.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [POM-SHZ-PC260] Mesin Pompa air jet pump SHIMIZU PC 260 BIT Otomatis 30 m...	7.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [PVC-RUC-050] Rucika Standard Aw 1/2" / pipa paralon Rucika 1/2"	19.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear
☐ [SF-AQUAPROOF] Serat Fiber Lembaran Premium / Serat Fiber Aquaproof	30.00	0.00	0.00	12/31/2025	History Apply Clear

Gambar 3.59. Tampilan Inventory Adjustments bagi user biasa

Group Name
☒ Purchase / Administrator
☐ Invoicing / Administrator
☐ Sales / Administrator
☐ Surveys / Administrator
☐ Appointment / Administrator
☐ Sign / Administrator
☐ Employees / Administrator
☐ Project / Administrator
☐ Planning / Administrator
☐ Inventory / Administrator
☐ Point of Sale / Administrator
☐ Canned Responses / Canned Response Administrator

Gambar 3.60. Pengguna dengan hak akses Purchase User

Sebaliknya, ketika halaman yang sama diakses oleh pengguna dengan peran Purchase Administrator, seluruh tombol kontrol akan muncul dan dapat digunakan sesuai kebutuhan manajerial, seperti ditampilkan pada Gambar 3.61. Dengan demikian, tampilan menjadi lebih ringkas dan aman bagi pengguna umum, sementara pengguna berwenang tetap dapat menjalankan fungsinya secara optimal.

Product	On Hand Qu...	Counted Qua...	Difference	Scheduled...	User
[AF-MG-21] Atap Fiber Multi Green Warna Merah Hijau Berbagai Ukuran - 2,1M	10.00	0.00	0.00	12/31/2025	
☒ [CAT-NPP-ELASTEX] Cat Waterproof 3-in-1 Nippon Paint Elastex	16.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[GNET-CB-35] GNET Cement Board 3,5 mm - Papan Semen GRC Tahan Air & Rayap untuk Interior & Eksterior	22.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[KAYU-KASO-GA] Kayu Kaso 4X6 5X7 Grade A / Kayu Bangunan Berbagai Ukuran - 4X6 cm	41.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[KER-DEN-2040] Keramik Dinding Perfecto Denver Brown 20X40 Motif Batu Alam	60.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[LEM-DEX-ROOF] Lem Atap Dextone Silicone Sealant Roof & Gutter Putih Original	10.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[NP-ROLL-EPOX9] Nippon Paint Roller Cat Epoxy Mohair 9 Inch Original / Kuas Cat Roll / Roller Cat	11.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[NP-ROLLER-BSC-9IN] Nippon Paint Roller Cat Basic 9 inch Original	11.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[OTO-PS70AB] Penguin Otolevel PS70AB / Pelampung Toren Otomatis / Radar Toren	2.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[POM-SHZ-PC260] Mesin Pompa air jet pump SHIMIZU PC 260 BIT Otomatis 30 meter	7.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[PVC-RUC-050] Rucika Standard Aw 1/2" / pipa paralon Rucika 1/2"	19.00	0.00	0.00	12/31/2025	
[SF-AQUAPROOF] Serat Fiber Lembaran Premium / Serat Fiber Aquaproof	30.00	0.00	0.00	12/31/2025	

Gambar 3.61. Tampilan Inventory Adjustments bagi Purchase Administrator

Group Name
☒ Purchase / Administrator
☐ Invoicing / Administrator
☐ Sales / Administrator
☐ Surveys / Administrator
☐ Appointment / Administrator
☐ Sign / Administrator
☐ Employees / Administrator
☐ Project / Administrator
☐ Planning / Administrator
☐ Inventory / Administrator
☐ Point of Sale / Administrator
☐ Canned Responses / Canned Response Administrator

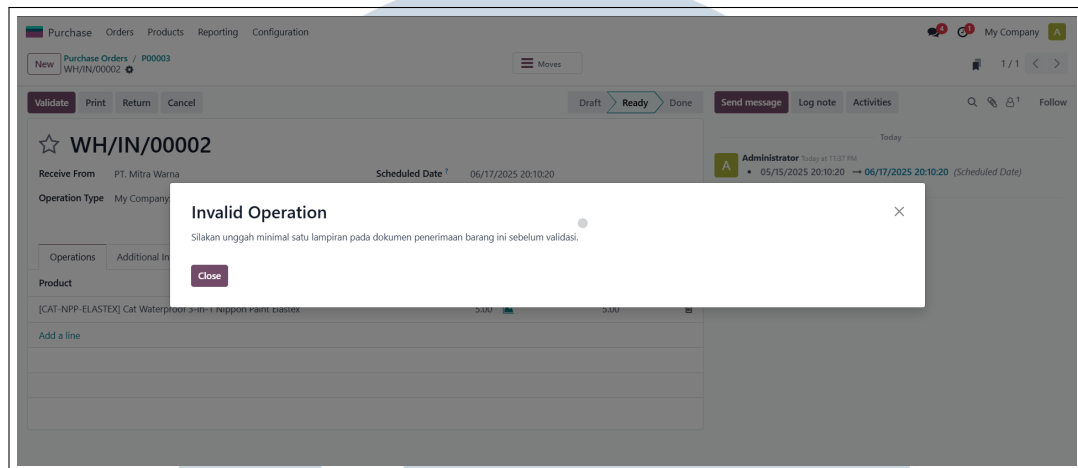
Gambar 3.62. Pengguna dengan hak akses Purchase Administrator

J. Modul PO Attachment Check

Sistem *default* Odoo memungkinkan pengguna untuk langsung melakukan validasi dokumen *Receipt Picking* meskipun belum ada dokumen pendukung yang dilampirkan. Hal ini dapat menimbulkan risiko seperti hilangnya bukti pengiriman atau terjadinya *dispute* dengan vendor.

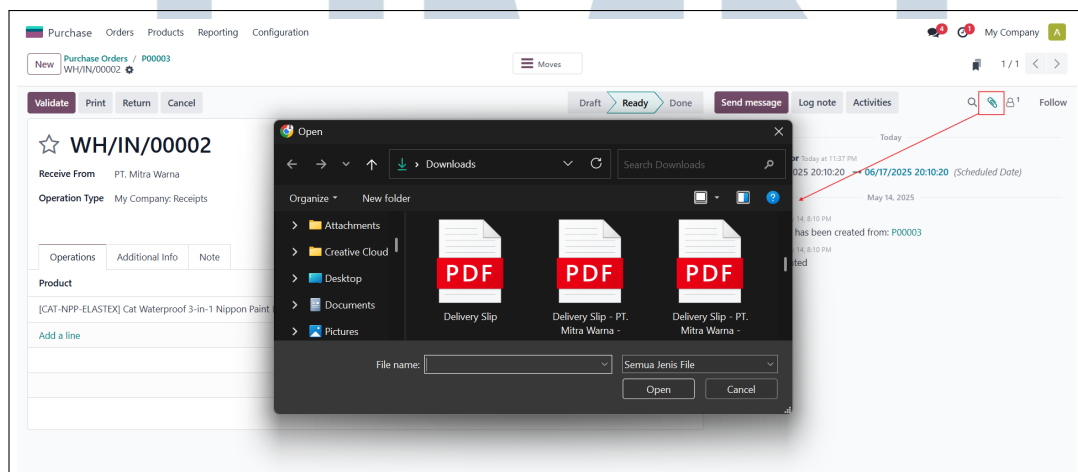
Modul ini mengubah alur tersebut dengan menambahkan mekanisme validasi dokumen saat pengguna menekan tombol *Validate* pada dokumen *Receipt Picking*. Sistem akan secara otomatis memeriksa apakah dokumen PO yang terkait telah memiliki minimal satu lampiran pada tab *Attachments*, seperti surat jalan atau *invoice* dari vendor. Jika tidak ditemukan lampiran apa pun, sistem akan menolak

proses validasi dan menampilkan pesan peringatan, misalnya: "Mohon unggah dokumen pendukung terlebih dahulu sebelum melakukan validasi."

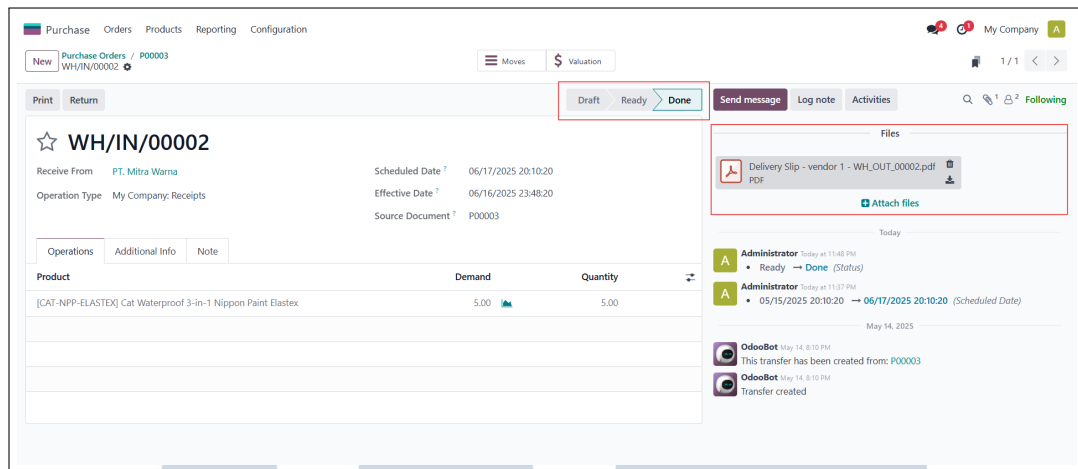


Gambar 3.63. Peringatan saat mencoba konfirmasi Receipt Picking tanpa lampiran

Setelah dokumen dilampirkan melalui tab *Attachment* pada PO, proses validasi dapat dilanjutkan seperti biasa. Sistem akan mengizinkan pengguna untuk memvalidasi *Receipt Picking*, dan barang dapat tercatat sebagai diterima di gudang. Validasi ini diterapkan untuk memastikan bahwa setiap pengadaan yang diproses melalui sistem telah dilengkapi dengan dokumen yang sah sebagai dasar penerimaan barang.



Gambar 3.64. Tampilan saat dokumen pendukung berhasil diunggah

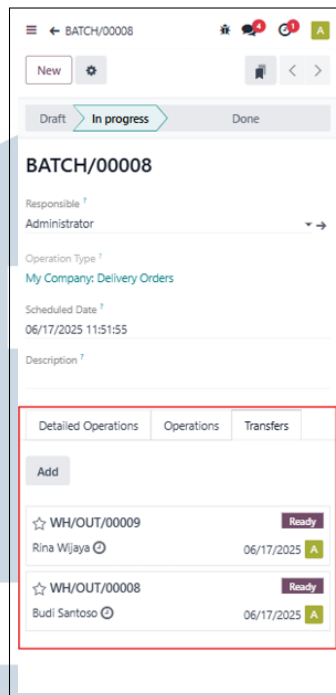


Gambar 3.65. Tampilan PO dengan lampiran dokumen yang telah diunggah

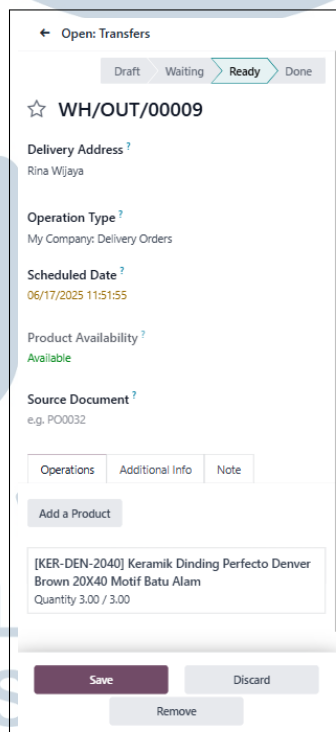
Dengan adanya validasi ini, perusahaan dapat meminimalkan risiko proses penerimaan tanpa dokumen pendukung, serta menjaga kelengkapan arsip digital untuk keperluan audit dan pelacakan transaksi. Fitur ini juga membantu menjaga akurasi proses pembayaran kepada vendor berdasarkan dokumen yang telah diverifikasi.

K. Modul Stock Open Batch Button

Setelah migrasi ke Odoo 18, tombol “*Open Batch*” yang sebelumnya muncul di tampilan kanban *picking list* tidak lagi terlihat. Akibatnya, pengguna harus membuka *form* pengiriman satu per satu untuk mengakses *batch*, yang memperlambat proses pengecekan informasi, penyesuaian kuantitas, dan validasi dokumen.



Gambar 3.66. Batch tidak terlihat di kanban.



Gambar 3.67. Akses batch harus melalui form Transfers.

← Open: Stock move

Product ?
[KER-DEN-2040] Keramik Dinding Perfecto Denver Brown 20X40 Motif Batu Alam

Demand ?
3.00

Add

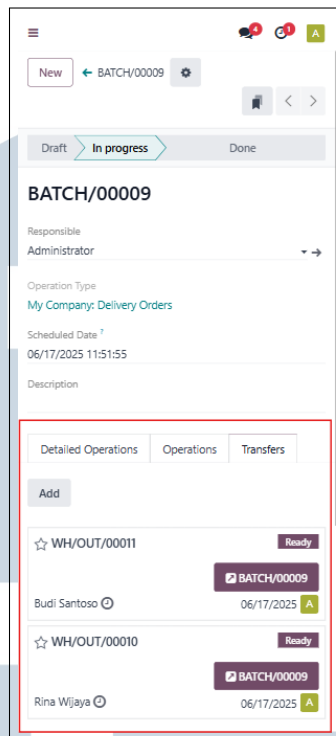
WH/OUT/00009 06/17/2025 11:53:56
[KER-DEN-2040] Keramik Dinding Perfecto Denver Brown 20X40 Motif Batu Alam
3.00 Available

Save Discard
Delete

Gambar 3.68. Akses batch harus melalui form Stock Move.

Untuk menyederhanakan alur kerja, modul ini menampilkan kembali tombol “*Open Batch*” langsung di tampilan kanban. Pengguna cukup sekali klik untuk langsung membuka dokumen *batch* terkait.

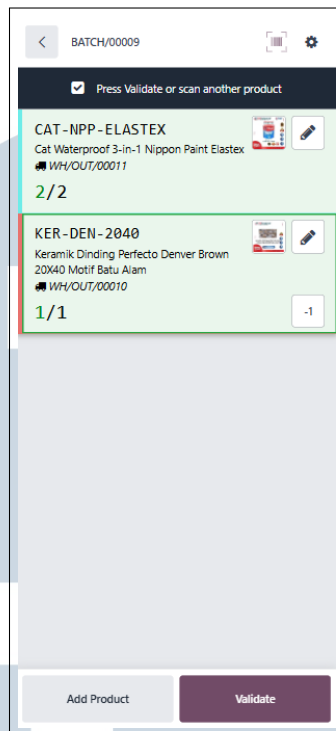
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.69. Tombol batch tampil di kanban.

Form batch langsung terbuka, memungkinkan pengguna untuk mengecek kuantitas, melakukan update atau validasi tanpa harus berpindah-pindah antar *form*.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.70. Form batch siap dicek dan divalidasi.

Dengan alur yang lebih singkat, proses pengecekan dan validasi menjadi lebih cepat, responsif, dan efisien untuk kebutuhan operasional gudang, khususnya saat menggunakan perangkat *mobile*.

3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan

3.4.1 Kendala

1. Kurangnya pemahaman awal terhadap ERP Odoo, sehingga membutuhkan waktu adaptasi untuk memahami struktur modul dan alur bisnisnya.
2. Keterbatasan referensi dan sumber belajar teknis yang mendalam mengenai Odoo menghambat proses eksplorasi dan penyelesaian kendala pengembangan.
3. Pelaksanaan magang secara daring menyebabkan keterbatasan komunikasi langsung dengan pembimbing, terutama saat menghadapi kendala teknis yang membutuhkan arahan secara *real-time*.

3.4.2 Solusi

1. Meningkatkan pemahaman melalui pembelajaran mandiri menggunakan dokumentasi resmi Odoo, video tutorial dan sumber belajar digital lainnya yang relevan untuk mempercepat proses adaptasi terhadap sistem.
2. Diskusi secara aktif bersama tim developer untuk memperoleh masukan dan solusi atas kendala yang dihadapi, terutama terkait teknis pengembangan modul.
3. Menjalinkan komunikasi yang lebih intensif dengan melakukan *follow-up* secara rutin dan, bila diperlukan, hadir langsung ke kantor untuk memperlancar koordinasi dan menyelesaikan kendala secara lebih efektif.

