

# **PERANCANGAN *DASHBOARD* LAPORAN PIUTANG BERBASIS POWER BI UNTUK OPTIMALISASI PENAGIHAN PADA PT KANITRA MITRA JAYAUTAMA**

**SHOFIA ADINDA FAZRINE**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Perancangan *Dashboard* Laporan Piutang Berbasis Power BI untuk Optimalisasi Penagihan pada PT Kanitra Mitra Jayautama” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2025

Shofia Adinda Fazrine  
J0314211234

## ABSTRAK

SHOFIA ADINDA FAZRINE. Perancangan *Dashboard* Laporan Piutang Berbasis Power BI untuk Optimalisasi Penagihan pada PT Kanitra Mitra Jayautama. Dibimbing oleh EKA MERDEKAWATI.

PT Kanitra Mitra Jayautama (Kamaju) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyedia jasa tenaga kerja (*manpower supply*), dimana masih mengalami keterbatasan seperti kurangnya visibilitas terhadap status piutang, keterlambatan identifikasi piutang jatuh tempo, serta kesulitan dalam memonitor kinerja penagihan. Tujuan perancangan *dashboard account receivable report* berbasis Microsoft Power BI dalam rangka mengoptimalkan proses penagihan piutang yang dinilai belum maksimal. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Hasil dan pembahasan dalam laporan proyek akhir ini menguraikan bagaimana proses penagihan piutang yang diterapkan saat ini, kemudian menemukan permasalahan yang terdapat pada proses penagihan piutang untuk selanjutnya ditemukan langkah strategis dengan merancang *dashboard* interaktif. Pembuatan *dashboard* dilakukan melalui 4 tahap yaitu perencanaan, perancangan, penerapan, dan pengujian sistem. Setelah dilakukan pengujian sistem dilakukan evaluasi perbandingan sistem lama dengan sistem baru dengan pendekatan black box. Dengan adanya *dashboard* AR Report berbasis Power BI ini dapat meningkatkan optimalisasi dari proses pelaporan, penagihan, dan pengambilan keputusan bisnis pada PT Kanitra Mitra Jayautama.

Kata Kunci: *Dashboard*, Penagihan, Piutang, Power BI

## ABSTRACT

SHOFIA ADINDA FAZRINE. Design of a Power BI-Based Accounts Receivable Dashboard to Optimize Collection Processes at PT Kanitra Mitra Jayautama. Supervised by EKA MERDEKAWATI.

PT Kanitra Mitra Jayautama (Kamaju) is a company engaged in manpower supply services. However, the company still faces several limitations, such as a lack of visibility into the status of accounts receivable, delays in identifying overdue receivables, and difficulties in monitoring collection performance. The purpose of designing an accounts receivable dashboard using Microsoft Power BI is to optimize the collection process, which is currently considered inefficient. The methods used in this research include observation, interviews, documentation, and literature review. The results and discussion in this final project report describe the current receivables collection process, identify existing issues, and propose strategic solutions by developing an interactive dashboard. The dashboard development is carried out in four stages: planning, design, implementation, and system testing. After the system was tested, a comparison evaluation between the old and new systems was conducted using the black box approach. The implementation of this Power BI-based Accounts Receivable Report Dashboard is expected to enhance the optimization of reporting, collection, and business decision-making processes at PT Kanitra Mitra Jayautama.

Keywords: Account Receivable, Billing, Dashboard, Power BI



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*

**PERANCANGAN *DASHBOARD* LAPORAN PIUTANG BERBASIS  
POWER BI UNTUK OPTIMALISASI PENAGIHAN  
PADA PT KANITRA MITRA JAYAUTAMA**

**SHOFIA ADINDA FAZRINE**

Laporan Proyek Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada  
Program Studi Akuntansi

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



**@Hak cipta milik IPB University**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Judul Proyek Akhir : Perancangan *Dashboard* Laporan Piutang Berbasis Power BI untuk Optimalisasi Penagihan pada PT Kanitra Mitra Jayautama

Nama : Shofia Adinda Fazrine  
NIM : J0314211234

Disetujui oleh

Pembimbing:  
Eka Merdekawati, S.E., M.Ak.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:  
Ratih Pratiwi, S.E., M.Ak.  
NPI 201807198706232001  
  
Dekan Sekolah Vokasi:  
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP 196607171992031003

Tanggal Ujian: 23 Juni 2025

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam pelaksanaan penelitian proyek akhir yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 sampai bulan Februari 2025 ini ialah Penagihan Piutang, dengan judul “Perancangan *Dashboard* Laporan Piutang Berbasis Power BI untuk Optimalisasi Penagihan pada PT Kanitra Mitra Jayautama”.

Proses penulisan ini tentu tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan dan hati yang tulus, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberi nikmat dan karunia-Nya serta segala kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan lancar. Tidak lupa pula Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadi suri tauladan yang patut di contoh.
2. Bapak Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T. selaku Dekan Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
3. Ibu Ratih Pratiwi, S.E., M.Ak. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.
4. Ibu Eka Merdekawati, S.E., M.Ak. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, koreksi, saran dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas cinta, dukungan, dan pengorbanan yang tiada henti. tanpa doa, bimbingan, dan kasih sayang kalian, saya tidak akan bisa mencapai titik ini.
6. PT Kanitra Mitra Jayautama dan seluruh staf yang telah memberi kesempatan kepada saya untuk melakukan kegiatan magang dan penelitian proyek akhir sehingga penulis mendapatkan pengalaman baru serta ilmu yang bermanfaat.
7. Teman-teman Program Studi Akuntansi Angkatan 58 saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya karena telah menjadi bagian penting dari perjalanan ini.
8. Untuk diri sendiri terima kasih telah bertahan dan tidak menyerah meskipun dihadapkan pada berbagai rintangan. Terima kasih telah menjadi pribadi yang kuat, tekun, dan penuh semangat.

Dalam penyusunan Laporan Proyek Akhir ini tentunya masih banyak terdapat kekurangan, kesalahan dan kekhilafan karena keterbatasan kemampuan penulis, untuk itu sebelumnya penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perbaikan yang bersifat membangun atas laporan ini. Akhirnya dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih dan semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun kita bersama. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bogor, Juni 2025

*Shofia Adinda Fazrine*

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Piutang	4
2.2 Kebijakan dan Perlakuan Akuntansi Piutang	4
2.3 Penagihan Piutang	6
2.4 Optimalisasi Penagihan Piutang	6
2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Piutang Usaha	7
2.6 Proses Penagihan Piutang	7
2.7 <i>Business Intelligence</i>	8
2.8 <i>Power BI</i>	8
2.9 <i>Dashboard Monitoring</i>	9
2.10 <i>Account Receivable Report</i>	10
2.11 Penelitian Terdahulu	10
2.12 Kerangka Pemikiran	11
III METODE	13
3.1 Gambaran Objek Penelitian	13
3.2 Sumber Data	15
3.3 Teknik Pengumpulan Data	15
3.4 Teknik Analisis Data	16
IV PEMBAHASAN	18
4.1 Proses Penagihan Piutang di PT Kanitra Mitra Jayautama	18
4.2 Perancangan <i>Dashboard Account Receivable Report</i> melalui Microsoft Power BI di PT Kanitra Mitra Jayautama	24
4.3 Evaluasi Perbandingan Sistem Baru dan Sistem Lama dengan Pendekatan <i>Black Box</i> dalam Menunjang Optimalisasi Penagihan Piutang di PT Kanitra Mitra Jayautama	34
V SIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Simpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	41
RIWAYAT HIDUP	44

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## DAFTAR TABEL

1	Penelitian terdahulu	10
2	Data pelanggan	24
3	Data Detail Piutang	25
4	Data Aging Piutang	25
5	Perancangan Bentuk Visualisasi Dashboard	28
6	Pengujian Sistem <i>Dashboard</i>	32
7	Evaluasi Perbandingan Sistem Berdasarkan Aspek Umum	34
8	Evaluasi Perbandingan Sistem Berdasarkan Isi Laporan Piutang	36

## DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran	12
2	Struktur Organisasi PT Kanitra Mitra Jayautama	14
3	PT Kanitra Mitra Jayautama	14
4	SDLC Model Waterfall	16
5	Flowchart Bagian Document Clear Dept. CSSO dan Dept. FATT	22
6	Flowchart Bagian Billing dan Account Receivable	23
7	Database system	26
8	Relasi antar table	27
9	Data Keseluruhan Piutang yang telah Diintegrasikan ke Sistem	27
10	Hasil Rancangan Dashboard Account Receivable Report	28
11	Ringkasan Indikator KPI	29
12	Status Pembayaran dan Count Customers	29
13	Total Piutang dan Total Dibayar per Pelanggan	30
14	Aging Report	30
15	Persentase Piutang Berdasarkan Wilayah (Head Office)	31
16	Grafik Total Piutang per Bulan	31
17	Detail Piutang	31

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Daftar Pertanyaan Wawancara	42
2	Data Mentah Detail Piutang Periode Januari s.d. April 2025	43

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era digital yang semakin kompetitif, optimalisasi dalam pengelolaan piutang menjadi peran krusial dalam menjaga stabilitas keuangan perusahaan. Piutang adalah tuntutan kepada pelanggan atau pihak lain untuk memperoleh uang, barang dan jasa tertentu di masa yang akan datang sebagai akibat adanya penyerahan barang atau jasa yang dilakukan pada saat ini (Mahagiyani dan Rohimah, 2022). Piutang yang tidak tertagih tepat waktu dapat menyebabkan gangguan likuiditas, menghambat operasional, dan bahkan berdampak pada profitabilitas perusahaan. Optimalisasi penagihan piutang menjadi salah satu faktor utama dalam memastikan kelancaran arus kas perusahaan. PT Kanitra Mitra Jayautama yang bergerak di sektor jasa *outsourcing*, menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan proses penagihan piutang. Saat ini, sistem penagihan yang diterapkan masih memiliki keterbatasan, seperti kurangnya visibilitas terhadap status piutang, keterlambatan identifikasi piutang jatuh tempo, serta kesulitan dalam memonitor kinerja penagihan. Keterbatasan dan keterlambatan identifikasi piutang tersebut menimbulkan sering terjadinya revisi dalam validasi dokumen seperti kesalahan *amount*, revisi deskripsi *invoice*, dan masih banyak lagi. Hal ini dapat menyebabkan ketidakefektifan dalam pengambilan keputusan terkait strategi penagihan dan mitigasi risiko keterlambatan pembayaran. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan adanya sistem monitoring yang dapat memberikan data secara *real-time* dan analisis yang akurat untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik.

Seiring dengan berkembangnya teknologi, penerapan *Business Intelligence* dapat menjadi solusi yang tepat dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi proses penagihan piutang. Dengan memanfaatkan teknologi BI, perusahaan dapat mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data pengelolaan piutang secara sistematis untuk mengidentifikasi pola, tren, serta potensi permasalahan yang mungkin terjadi. Salah satu platform yang banyak digunakan dalam implementasi BI adalah Microsoft Power BI, yang memungkinkan visualisasi data piutang dalam bentuk *dashboard* yang interaktif dan informatif. Sejalan dengan penelitian terdahulu menurut (Studi oleh Khan *et al.*, 2020) dalam Louis *et al.* (2023) *Dashboard* Power BI memberikan kemampuan untuk menganalisis data piutang secara menyeluruh, memfasilitasi pemantauan *real-time*, memvisualisasikan tren pembayaran, dan mengidentifikasi pelanggan yang memiliki risiko keterlambatan tinggi serta memberikan pandangan yang lebih transparan terhadap kondisi keuangan. *Dashboard* ini juga akan memberikan kemudahan bagi manajemen untuk mengambil tindakan proaktif dalam meningkatkan optimalisasi penagihan piutang dan menentukan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan rasio pembayaran tepat waktu.

PT Kanitra Mitra Jayautama merupakan perusahaan jasa penyedia tenaga kerja (*manpower supply*) yang terdiri dari mekanik, operator, *technical solution*, dan *contract management*. Sebagai perusahaan penyedia tenaga kerja yang berkomitmen pada efisiensi dan kualitas layanan, PT Kanitra Mitra Jayautama perlu menerapkan langkah-langkah strategis dalam mengelola dan memantau proses penagihan piutang secara efisien. Situasi ini mendorong perlunya perancangan sebuah visualisasi

data melalui Microsoft Power BI dengan menampilkan *dashboard* yang berisi *account receivable report* secara akurat dan *real-time*. Berdasarkan penjelasan diatas, maka diperlukan suatu analisa yang membahas mengenai **“Perancangan Dashboard Laporan Piutang Berbasis Power BI untuk Optimalisasi Penagihan pada PT Kanitra Mitra Jayautama”**. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses penagihan piutang di PT Kanitra Mitra Jayautama serta merancang *dashboard* Power BI yang dapat menunjang optimalisasi penagihan piutang. Dengan adanya *dashboard* ini, diharapkan perusahaan dapat mengoptimalkan strategi penagihan, mempercepat arus kas masuk, serta mengurangi risiko piutang tak tertagih.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan, dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses penagihan piutang yang saat ini diterapkan di PT Kanitra Mitra Jayautama?
2. Bagaimana perancangan *dashboard* interaktif berupa *account receivable report* menggunakan Microsoft Power BI di PT Kanitra Mitra Jayautama?
3. Bagaimana evaluasi dari perancangan *dashboard account receivable report* berbasis Power BI dalam menunjang optimalisasi penagihan piutang pada PT Kanitra Mitra Jayautama?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Menggambarkan alur proses penagihan piutang yang saat ini diterapkan di PT Kanitra Mitra Jayautama.
2. Merancang *dashboard* interaktif berupa *account receivable report* menggunakan Microsoft Power BI di PT Kanitra Mitra Jayautama.
3. Mendapatkan evaluasi dari perancangan *dashboard account receivable report* berbasis Power BI dalam menunjang optimalisasi penagihan piutang pada PT Kanitra Mitra Jayautama.

## 1.4 Manfaat

Penyusunan laporan proyek akhir ini diharapkan akan memberi dampak positif bagi IPB University, bagi PT Kanitra Mitra Jayautama, serta bagi penulis, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi IPB University

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan yang ada dan menjadi sumber yang berharga bagi mahasiswa lain, khususnya mereka yang akan mengambil topik tentang piutang usaha. Serta dapat menjalin kerjasama/hubungan baik antara Sekolah Vokasi IPB University dengan perusahaan tempat penelitian laporan proyek akhir.

2. Bagi PT Kanitra Mitra Jayautama

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang baik dalam membantu perusahaan untuk memonitoring laporan terkait piutang, serta dapat menjadi bahan pertimbangan apabila ada ide dan masukan yang berkaitan dengan piutang pada PT Kanitra Mitra Jayautama.

### 3. Bagi Penulis

Penelitian ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Akuntansi, Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor. Selain itu membantu penulis dalam meningkatkan pemahaman, keahlian, serta pemanfaatan teknologi dalam bidang akuntansi.

### 4. Bagi Pembaca

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi pembaca untuk penelitian selanjutnya dalam melakukan penelitian di bidang yang sama atau terkait. Selain itu dapat memberikan ilmu dan wawasan baru yang relevan dengan bidang penelitian.

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Piutang

Piutang mencakup seluruh bagian uang yang diklaim terhadap entitas lain, termasuk perorangan, perusahaan, dan organisasi lain. Piutang ini biasanya merupakan bagian yang signifikan dari total aset lancar (Warren et al., 2014) dalam Anastasia dan Setiawan (2020). Menurut Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No.43 menyatakan bahwa “Piutang merupakan jenis pembiayaan dalam bentuk pembelian atau tagihan jangka pendek suatu perusahaan yang berasal dari transaksi bisnis”. Menurut Ikatan Akuntansi Indonesia dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 9 piutang adalah “Piutang usaha meliputi piutang yang timbul karena penjualan produk atau penyerahan jasa dalam rangka kegiatan usaha normal perusahaan”. Dari pengertian para ahli yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa piutang adalah suatu tagihan (klaim) perusahaan kepada pihak lain, yaitu konsumen atau pelanggan baik perorangan maupun kelompok (badan usaha) yang ditimbulkan oleh penjualan barang atau jasa secara kredit dalam kegiatan operasional perusahaan. Menurut (Martani et al., 2014) dalam Anastasia dan Setiawan (2020) piutang dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu:

1. Piutang Dagang  
Piutang dagang merupakan klaim suatu perusahaan pada pihak lain baik yang terkait dengan penjualan/pendapatan.
2. Piutang Wesel atau Wesel Tagih  
Wesel tagih merupakan transaksi klaim perusahaan kepada pihak ketiga yang didukung janji tertulis untuk membayar dalam jangka waktu tertentu.
3. Piutang Penghasilan  
Penggunaan dasar waktu dalam akuntansi mengakibatkan adanya pengakuan terhadap penghasilan-penghasilan yang masih akan diterima.

### 2.2 Kebijakan dan Perlakuan Akuntansi Piutang

#### 2.2.1 PSAK No. 72 Pendapatan dari Kontrak dengan Pelanggan

PSAK No. 72 tentang pendapatan dari kontrak dengan pelanggan mengatur prinsip-prinsip pengakuan pendapatan yang timbul dari kontrak antara entitas dan pelanggan. PSAK ini memperkenalkan model lima langkah untuk menentukan kapan dan sebesar apa pendapatan harus diakui, yaitu: mengidentifikasi kontrak, mengidentifikasi kewajiban pelaksanaan, menentukan harga transaksi, mengalokasikan harga ke kewajiban pelaksanaan, dan mengakui pendapatan ketika atau sepanjang entitas memenuhi kewajiban pelaksanaan tersebut. PSAK 72 dirancang untuk meningkatkan konsistensi dan transparansi dalam pelaporan pendapatan antar entitas dan industri. Dalam kaitannya dengan piutang, PSAK 72 menjelaskan bahwa piutang diakui ketika entitas telah memenuhi kewajiban pelaksanaannya dan memiliki hak tak bersyarat untuk menerima pembayaran dari pelanggan. Artinya, piutang timbul bukan hanya karena telah diterbitkannya invoice, tetapi karena entitas telah menyerahkan barang atau jasa sesuai kontrak. Dengan demikian, piutang merupakan konsekuensi langsung dari pengakuan pendapatan. PSAK 72 juga menekankan perlunya entitas untuk memisahkan antara piutang dengan kontrak aset dan kontrak liabilitas, serta menilai

kemungkinan kerugian penurunan nilai piutang berdasarkan ekspektasi kerugian kredit. Oleh karena itu, PSAK 72 memberikan dasar yang kuat bagi perusahaan jasa maupun dagang dalam mencatat pendapatan secara akurat dan mengelola piutang secara tepat sesuai dengan kinerja aktual dan risiko kolektibilitasnya.

## 2.2.2 PSAK No. 115 Perlakuan Akuntansi atas Aset Keuangan

Menurut Menurut PSAK 71 Entitas mengakui aset keuangan atau liabilitas keuangan dalam laporan posisi keuangan, jika dan hanya jika, entitas menjadi salah satu pihak dalam ketentuan pada kontrak instrumen tersebut. Piutang diakui sebagai aset atau liabilitas jika entitas yang bersangkutan menjadi salah satu pihak dalam kontrak, dan entitas tersebut memiliki kewajiban untuk membayar kas. Entitas mengakui semua hak dan kewajiban kontraktual yang timbul dari derivatif sebagai aset dan liabilitas dalam laporan posisi keuangannya (PSAK 71, PP3.1.1). Dalam kondisi tertentu, misalnya dalam transaksi sekuritisasi piutang atau pengalihan piutang kepada pihak ketiga, piutang dapat diperlakukan sebagai efek dan oleh karena itu tunduk pada ketentuan pengakuan dan pengukuran dalam PSAK 115.

Menurut (Martani et al., 2014) dalam Anastasia dan Setiawan (2020), pengakuan piutang dikaitkan dengan pengakuan pendapatan. Saat perusahaan telah mengakui pendapatannya maka perusahaan akan mengakui pendapatannya. Menurut IAI dalam SAK (2011:55) dalam Anastasia dan Setiawan (2020), piutang diakui oleh entitas sebesar nilai wajar. Nilai wajar merupakan harga perolehan atau nilai pertukaran antara kedua belah pihak pada tanggal transaksi. Dalam pengakuannya piutang usaha diakui ketika terdapat transaksi penjualan barang atau jasa yang telah terjadi antara perusahaan dengan pihak lain atau pembeli, pengakuan ini umumnya terjadi pada saat terjadinya penjualan, dan piutang dicatat sebagai asset dalam neraca.

Penjual perlu mencatat entri jurnal saat melakukan penjualan barang dagangan secara kredit dengan ayat jurnal sebagai berikut:

Piutang Usaha	xxx
Penjualan	xxx

Sedangkan untuk perusahaan jasa, piutang usaha akan tercatat ketika perusahaan belum menerima pembayaran atas jasa yang telah diberikan kepada pelanggan. Dalam konteks ini, entri jurnal yang perlu dibuat oleh pemberi jasa dalam pencatatan bukunya adalah sebagai berikut:

Piutang Usaha	xxx
Pendapatan Jasa	xxx

Ayat jurnal yang akan dibuat oleh penjual pada saat menerima pembayaran utang dari pelanggan, sebagai berikut:

Kas	xxx
Piutang Usaha	xxx

## 2.3 Penagihan Piutang

Penagihan adalah kegiatan untuk menginformasikan dan mengingatkan pihak-pihak yang tertagih bahwa sedang mempunyai kewajiban untuk segera membayar kewajiban tersebut kepada pihak penagih (Anugrah dewi dan Meiranto, 2019) dalam Hidayah dan Yuliati (2024). Penagihan piutang merupakan proses yang untuk melakukan penagihan agar menerima pembayaran atas transaksi secara kredit yang telah jatuh tempo dan belum terlunasi dari pihak peminjam. Tujuan dilakukannya penagihan piutang yakni untuk memperoleh hak atas pembayaran yang seharusnya diterima oleh pihak pemberi pinjaman. Untuk menjaga lancarnya arus kas dan mencegah terjadinya kredit macet maka penagihan piutang dilakukan dengan efektif (Siti Wardah, 2024) dalam Hidayah dan Yuliati (2024). Penagihan piutang adalah proses pengiriman tagihan kepada pihak luar yang dapat ditagihkan melalui seseorang, piutang tersebut akibat adanya penjualan atau penyerahan barang atau jasa secara kredit yang diharapkan akan melunasi sesuai dengan periode yang telah ditetapkan sebelumnya.

## 2.4 Optimalisasi Penagihan Piutang

Optimalisasi adalah proses meningkatkan atau memaksimalkan efisiensi, efektivitas, dan kinerja suatu sistem, proses, atau sumber daya untuk mencapai hasil terbaik. Optimalisasi bertujuan untuk mengurangi pemborosan, meningkatkan produktivitas, dan memastikan bahwa suatu proses berjalan dengan cara yang paling optimal sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Optimalisasi penagihan piutang adalah upaya untuk meningkatkan efektivitas dalam proses penagihan utang dari pelanggan atau pihak lain yang memiliki kewajiban pembayaran. Tujuan utama optimalisasi ini adalah mempercepat penerimaan kas, mengurangi risiko piutang tak tertagih (*bad debt*), serta meningkatkan arus kas perusahaan. Berikut adalah beberapa aspek penting dalam optimalisasi penagihan piutang:

1. Penerapan Sistem Penagihan yang Terstruktur
  - Menetapkan jadwal penagihan yang jelas.
  - Menggunakan pengingat otomatis melalui email, SMS, atau aplikasi keuangan.
2. Pemilihan Metode Pembayaran yang Mudah & Fleksibel
  - Menyediakan berbagai opsi pembayaran seperti transfer bank, *e-wallet*, atau kartu kredit.
  - Menerapkan sistem pembayaran *online* untuk kemudahan akses.
3. Analisis & Klasifikasi Debitur
  - Mengelompokkan pelanggan berdasarkan riwayat pembayaran.
  - Memberikan insentif untuk pembayaran tepat waktu dan menerapkan denda untuk keterlambatan.
4. Automasi dan Digitalisasi Penagihan
  - Menggunakan *software* akuntansi atau *ERP* untuk otomatisasi *invoice* dan notifikasi.
  - Memanfaatkan teknologi *AI* untuk memprediksi kemungkinan keterlambatan pembayaran.
5. Negosiasi dan Pendekatan Persuasif
  - Menjaga komunikasi yang baik dengan pelanggan untuk memahami alasan keterlambatan.

- Menawarkan opsi cicilan atau restrukturisasi pembayaran jika diperlukan.

## 2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Piutang Usaha

Optimalisasi dari proses piutang usaha dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menentukan efektivitas dalam mengelola dan menagih pembayaran dari pelanggan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi optimalisasi dari piutang usaha antara lain:

1. Kebijakan kredit: Menekankan pentingnya kebijakan kredit yang tepat dalam mengelola risiko piutang. Kebijakan ini meliputi kriteria pemberian kredit, batas kredit, dan syarat pembayaran (Simanjuntak, 2018) dalam Waninghiyun dan Adhaniwati (2024).

Kondisi ekonomi: Fluktuasi ekonomi dapat mempengaruhi kemampuan pelanggan dalam melunasi hutang mereka. Menurut (Aqomadin dan Purwanti, 2020) dalam Waninghiyun dan Adhaniwati (2024) menemukan bahwa selama periode resesi ekonomi, risiko piutang tak tertagih cenderung meningkat.

3. Persaingan industri: Tingkat persaingan dalam industri farmasi dapat memaksa distributor untuk memberikan syarat kredit yang lebih longgar guna mempertahankan (Gultom, 2016) dalam Waninghiyun dan Andhaniwati (2024). Dengan memahami dan mengelola faktor-faktor di atas, perusahaan dapat mengoptimalkan proses penagihan piutang, mengurangi jumlah piutang tak tertagih, serta meningkatkan arus kas bisnis.

## 2.6 Proses Penagihan Piutang

Alur proses penagihan piutang yang terjadi di PT Kanitra Mitra Jayautama terbagi dalam 3 (tiga) bagian proses yaitu proses *document clear*, *billing*, dan *account receivable*. Ketiga proses tersebut bersumber dari kebijakan PT Kanitra Mitra Jayautama yang diuraikan lebih rinci sebagai berikut:

### 2.6.1 Proses *Document Clear*

Validasi dokumen adalah proses pemeriksaan dan penilaian dokumen untuk memastikan bahwa dokumen tersebut akurat, lengkap, dan memenuhi kriteria atau standar yang ditetapkan. Proses ini penting dalam berbagai konteks, seperti hukum, bisnis, dan administrasi, untuk memastikan keabsahan dan keandalan informasi yang terkandung dalam dokumen tersebut. Validasi bisa meliputi pengecekan terhadap data, tanda tangan, format, serta kesesuaian dengan peraturan atau prosedur yang berlaku pada Perusahaan

### 2.6.2 Proses *Billing*

*Billing* secara sederhana dapat diartikan sebagai proses pembuatan dan pengiriman tagihan atas suatu barang atau jasa yang telah dikonsumsi atau digunakan. *Billing* merupakan proses pencatatan dan penagihan untuk pembayaran atas barang atau jasa yang telah diberikan. *Billing* penting untuk menjaga arus kas perusahaan dan memastikan bahwa semua transaksi tercatat dengan akurat. Proses ini juga membantu membangun hubungan yang baik dengan pelanggan melalui komunikasi yang jelas dan tepat waktu.

### 2.6.3 Proses *Account Receivable*

*Account receivable* atau piutang usaha merujuk pada jumlah uang yang harus diterima oleh perusahaan dari pelanggan atau pihak lain yang telah membeli barang atau jasa secara kredit. Dalam arti sederhana, *account receivable* adalah tagihan yang belum dibayar oleh pelanggan. Secara lebih rinci, *account receivable* terjadi ketika perusahaan menjual barang atau memberikan layanan kepada pelanggan dengan syarat pembayaran di masa depan, misalnya dalam 30, 60, atau 90 hari. Pada PT Kanitra Mitra Jayautama mempunyai kebijakan dengan syarat pembayaran (term of payment) yang digunakan saat ini yaitu 60 hari. Piutang ini dicatat dalam laporan keuangan perusahaan sebagai aset, karena perusahaan diharapkan menerima pembayaran dari pelanggan di masa depan.

## 2.7 *Business Intelligence*

*Business intelligence* (BI) adalah sebuah proses pengumpulan, penyimpanan, pengorganisasian, meringkas data serta menyediakan informasi untuk mengubah data operasional, data transaksional maupun data lainnya di suatu perusahaan menjadi sebuah informasi yang dapat memudahkan perusahaan dalam mengambil suatu keputusan dalam menentukan strategi bisnis. *Business Intelligence* menjelaskan tentang konsep dan metode dalam meningkatkan kualitas dalam pengambilan keputusan bisnis berdasarkan sistem yang berbasis data. *Business Intelligence* seringkali disamakan sebagaimana *briefing books*, *report* dan *query tools*, dan sistem informasi eksekutif. BI merupakan sistem pendukung pengambilan keputusan yang berbasis data-data (Akbar *et al.*, 2017) dalam Yumni dan Widowati (2021). Penggunaan *Business Intelligence* menurut (Rudiawan H, 2021) dalam Susanto dan Thantawi (2024) bertujuan untuk memberikan kemudahan bisnis di perusahaan, karena pemanfaatan hal tersebut menjadikan potensi data dan informasi agar bisa digali atau memberikan wawasan baru bagi perusahaan.

Istilah “*Business Intelligence*” (intelijen bisnis) pertama kali digunakan pada tahun 1865 oleh penulis Richard Millar Devens, ketika ia menyebut seorang bankir yang mengumpulkan informasi tentang pasar mendahului pesaing-pesaingnya. Pada tahun 1958, seorang ilmuwan komputer IBM bernama Hans Peter Luhn mengeksplorasi potensi penggunaan teknologi untuk mengumpulkan BI. Penelitiannya membantu menetapkan metode untuk menciptakan beberapa *platform* analitik awal IBM. Pada tahun 1990-an, BI semakin populer, tetapi teknologinya masih kompleks. Biasanya diperlukan dukungan TI yang sering menyebabkan *backlog* dan laporan yang tertunda. Bahkan tanpa TI, analis dan pengguna BI membutuhkan pelatihan ekstensif untuk dapat berhasil melakukan kueri dan menganalisis data mereka.

## 2.8 *Power BI*

Microsoft Power BI atau yang dikenal dengan sebutan Power BI adalah perangkat lunak *Business Intelligent Software* atau *Business Analytics Tools* yang dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan terhadap perusahaan. Power BI dapat diintegrasikan ke dalam ratusan sumber data, menyederhanakan pembuatan data, dan

menjalankan analisis *ad-hoc*. Laporan yang didapatkan bisa ditampilkan pada *web* maupun diperangkat *mobile* serta mampu menghasilkan *dashboard* yang telah dipersonalisasi. Menurut (Darman R, 2018) dalam Susanto dan Thantawi (2024) Microsoft Power BI merupakan perangkat lunak *Business Intelligence* yang digunakan untuk menyajikan informasi secara visual. Perangkat lunak ini diperlukan karena dapat menyajikan visualisasi data melalui grafik sehingga memudahkan pihak yang membutuhkan informasi agar mudah dipahami dan memudahkan pengambilan keputusan dengan cepat dan akurat. Power BI adalah sebuah gabungan dari *services*, *apps*, dan *connectors*. Power BI merupakan sebuah *tools* yang dapat digunakan untuk membuat laporan (*report*) dan visualisasi serta sebagai rujukan dalam membuat analisis oleh mereka yang berkepentingan. Menurut Yumni dan Widowati (2021). Adapun komponen Power BI, sebagai berikut:

1. *Power Query: self-service Extract Transform, and Load (ETL) tools*. Menjalankan Excel *add-in*, yang menerima data dari berbagai sumber untuk dimanipulasi ke dalam bentuk *form* dan memuatnya ke dalam Excel.
2. *Power Pivot*: data dalam memori komponen pemodelan yang memungkinkan agregasi dan perhitungan penyimpanan data dengan sangat cepat.
3. *Power View*: sebuah interaktif alat visualisasi yang menyediakan *drag-and-drop interface* untuk membangun visualisasi secara cepat dan mudah dari data dalam Excel.
4. *Power Map*: visualisasi data dalam bentuk tiga dimensi (3-D) yang memungkinkan melihat informasi dengan cara baru. *Power Map* memungkinkan pengguna menemukan wawasan yang tidak ditemukan dalam dua dimensi (2-D).
5. *Power Q&A*: membantu dalam membentuk pertanyaan dengan penyajian *restatement*, *autocomplete* dan tekstual lain, serta alat bantu visual.
6. *Power BI Desktop*: menempatkan analitik di ujung jari pengguna dengan penulisan laporan intuitif. *Drag-and-Drop* untuk menempatkan konten dimana pengguna inginkan pada *flexible and fluid canvas*.

## 2.9 Dashboard Monitoring

*Dashboard monitoring* adalah alat visualisasi data yang menampilkan informasi kunci secara *real-time* untuk mendukung pengambilan keputusan (G. Xu *et al.*, 2019) dalam Herdiana *et al.* (2020). Menurut (S. Kumar *et al.*, 2021) dalam Herdiana *et al.* (2025), *dashboard* yang efektif harus secara sederhana, interaktif, dan berfokus pada metrik yang relevan. Dalam konteks pendidikan, *dashboard* digunakan untuk memantau kinerja akademik dan administratif. Selain itu, *dashboard monitoring* modern sering dilengkapi dengan fitur analitik prediktif yang memungkinkan pengguna memprediksi tren masa depan berdasarkan data historis. Misalnya, teknologi *machine learning* dapat digunakan untuk menganalisis pola partisipasi mahasiswa dalam program MBKM dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan keterlibatan mereka. Dengan demikian, *dashboard* tidak hanya berfungsi sebagai alat *monitoring* tetapi juga sebagai alat perencanaan strategis yang mendukung keberlanjutan program.

## 2.10 Account Receivable Report

*Account receivable* (piutang usaha) adalah jumlah uang yang harus diterima oleh perusahaan dari pelanggan yang telah membeli barang atau jasa secara kredit. Dalam konteks bisnis, piutang usaha menjadi salah satu komponen penting dalam laporan keuangan, khususnya dalam laporan neraca (*balance sheet*), di mana piutang diklasifikasikan sebagai aset lancar. Dalam akuntansi, piutang digunakan untuk menunjukkan tuntutan kepada pihak eksternal perusahaan yang diharapkan penerimaan sejumlah uang tunai yang diselesaikan. *Account Receivable Report* adalah laporan yang menyajikan informasi mengenai status piutang pelanggan, umur piutang, serta tingkat keterlambatan pembayaran. Laporan ini membantu perusahaan dalam mengelola kredit yang diberikan kepada pelanggan dan memonitor efektivitas penagihan. *Account Receivable Report* dapat disajikan dalam beberapa bentuk, antara lain:

1. *Aging Report* (Laporan Umur Piutang)  
Mengelompokkan piutang berdasarkan umur, misalnya:
  - a. 0 - 30 hari (belum jatuh tempo)
  - b. 31 - 60 hari (awal keterlambatan)
  - c. 61 - 90 hari (perlu tindakan penagihan lebih lanjut)
  - d. > 90 hari (berpotensi menjadi piutang tak tertagih)
2. *Invoice Report* (Laporan Faktur)  
Menampilkan daftar faktur yang belum dibayar, termasuk nomor faktur, tanggal jatuh tempo, dan jumlah yang harus dibayar.
3. *Collection Report* (Laporan Penagihan Piutang)  
Berisi informasi tentang upaya yang telah dilakukan dalam proses penagihan, termasuk hasil komunikasi dengan pelanggan.

## 2.11 Penelitian Terdahulu

Berikut ini penelitian terdahulu tentang penggunaan *Business Intelligence* sebagai *dashboard* visualisasi data guna pedoman pengambilan keputusan terlampir pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Penelitian terdahulu

No .	Penulis & Tahun	Objek	Metode	Hasil Penelitian
1.	(Steven <i>et al.</i> 2021)	PT Suryaplas Intitama	Perancangan data <i>warehouse</i> dengan ETL dan visualisasi <i>dashboard</i> dengan Microsoft Power BI	<i>Dashboard</i> visualisasi data yang berisi informasi <i>report</i> penjualan per <i>customer</i> dan per marketing yang dibutuhkan oleh <i>stakeholder</i> pada departemen marketing pada PT. Suryaplas Intitama

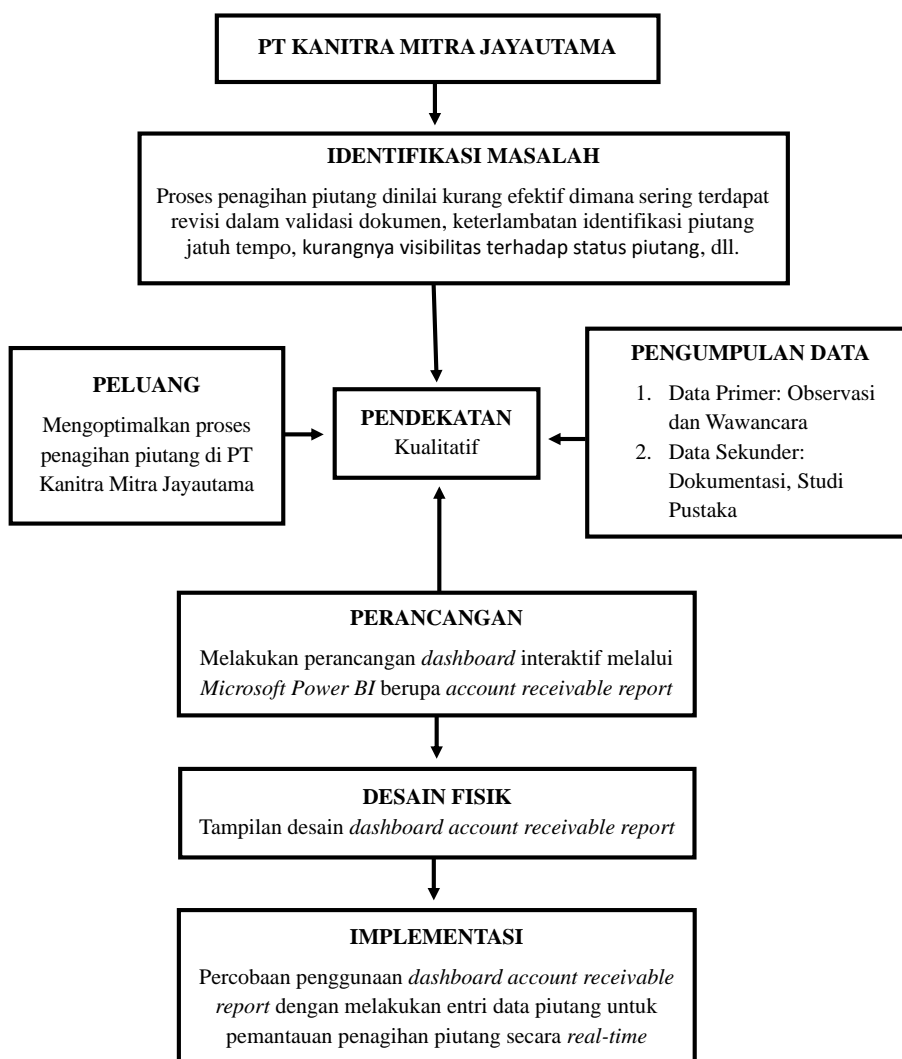
Tabel 1 Penelitian terdahulu (*lanjutan*)

No	Penulis & Tahun	Objek	Metode	Hasil Penelitian
2.	(Nafiisa <i>et al.</i> 2022)	UMK Indonesia	<i>Dashboard Visualisasi Data</i> UMK Sebagai Alat Pengambilan Keputusan Menggunakan Microsoft Power BI	Berdasarkan hasil penelitian implementasi <i>dashboard</i> visualisasi UMK di Indonesia, Provinsi yang memiliki jumlah usaha terbanyak berbasis sektor <i>green economy</i> menyimpulkan bahwa Pulau Jawa menduduki peringkat teratas dengan jumlah usaha terbanyak pada Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Timur memiliki usaha terbanyak disektor pendidikan, dan Jawa Tengah yang paling banyak disektor pengolahan.

Sumber: Data Diolah (2025)

## 2.12 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dari penelitian ini diuraikan tentang konsep dari pemecahan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti dalam menjawab tujuan penelitian. Berikut gambaran dari kerangka pemikiran penulis terkait dengan kasus yang akan dibahas:



Gambar 1 Kerangka pemikiran  
Sumber: Data Diolah (2025)



### III METODE

#### 3.1 Gambaran Objek Penelitian

##### 3.1.1 Profil Perusahaan

PT Kanitra Mitra Jayautama atau yang biasa disebut KAMAJU merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyedia jasa tenaga kerja (*manpower supply*) yang terdiri dari mekanik, operator, *technical solution*, dan *contract management*. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 20 September 2010. Total Karyawan sebanyak 4.004 dan 78 diantaranya adalah “Head Office Team” atau “Tim Kantor Pusat” yang berada di Jakarta Timur dan terbagi atas 9 (sembilan) departemen, yaitu: FATT Department, Buss Department, CSSO Department, HCIR Department, RECRU Department, PEDE Department, GSIT & ASSET Department, EHS Department, dan PROC Department. Saat ini, PT Kanitra Mitra Jayautama terus berkembang pesat di Indonesia. PT Kanitra Mitra Jayautama berkantor pusat di Jakarta, tepatnya di Komplek United Tractors, Jl Raya Bekasi KM 22 Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

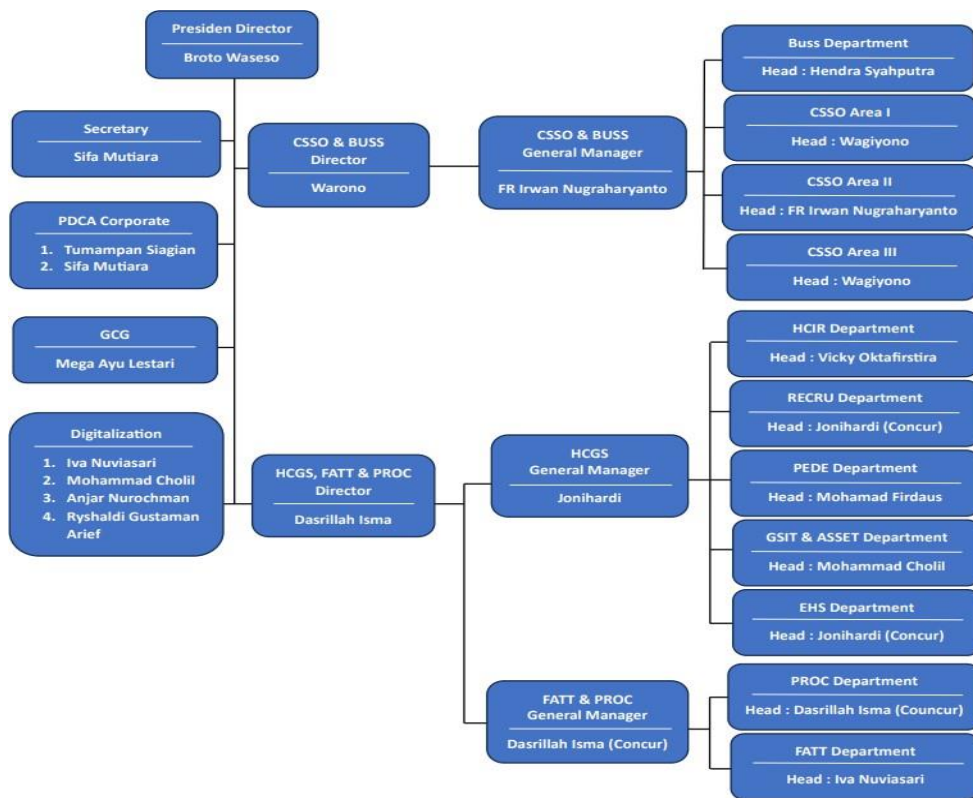
PT Kanitra Mitra Jayautama (Kamaju) resmi didirikan tanggal 20 September 2010 dan terus berkembang pesat. PT Kanitra Mitra Jayautama merupakan unit usaha Koperasi Astra International, Koperasi Karyawan United Tractors (Kanitra) dan PT Global Service Indonesia (GSI). Dimana Perusahaan-perusahaan tersebut juga merupakan unit usaha dari Yayasan Karya Bakti United Tractors (member of PT Astra International Tbk). PT Kanitra Mitra Jayautama telah menjadi salah satu grup usaha terbesar dan terkemuka di Indonesia dengan jaringan layanan menjangkau berbagai industri dan sektor. PT Kanitra Mitra Jayautama telah berkembang menjadi salah satu pendukung utama kegiatan operasional pada bidang teknis bagi Astra Heavy Equipment Mining Construction & Energy (AHMCE) Group.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

### 3.1.2 Struktur Organisasi PT Kanitra Mitra Jayautama

Berikut merupakan struktur organisasi PT Kanitra Mitra Jayautama:



Gambar 2 Struktur Organisasi PT Kanitra Mitra Jayautama

Sumber: PT Kanitra Mitra Jayautama

### 3.1.3 Lokasi dan Waktu Penelitian



Gambar 3 PT Kanitra Mitra Jayautama

Sumber: PT Kanitra Mitra Jayautama

Penelitian proyek akhir dilaksanakan di PT Kanitra Mitra Jayautama yang berlokasi di Jl. United Tractors, RT.7/RW.1, Cakung Bar., Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Sebelumnya penulis telah melaksanakan magang wajib selama kurang lebih lima bulan dari tanggal 22 Juli sampai dengan 13 Desember 2024. Kemudian dilanjutkan dengan penelitian dan pengumpulan data yang dilaksanakan dimulai dari tanggal 13 Januari – 15 April 2025.

### 3.2 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Data Primer

Data primer yaitu sumber data yang dikumpulkan sendiri oleh penelitian langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Data tersebut dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui observasi, survei, wawancara, dan eksperimen dikenal sebagai data primer. Dalam penelitian ini, data primer yang digunakan yaitu observasi dengan pendekatan langsung aktivitas yang terjadi, serta wawancara dengan staf bagian *finance* yang memiliki keterkaitan secara langsung dengan proses penagihan piutang serta mengimplementasikan langsung *dashboard* yang telah dibuat sehingga data yang diperoleh dari proses wawancara tersebut diharapkan dapat menggambarkan keadaan yang sesungguhnya.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah ada sebelumnya dan dapat digunakan oleh peneliti untuk keperluan penelitian. Data sekunder diperoleh dari studi literatur berupa buku referensi yang berkaitan dengan topik penelitian dan jurnal penelitian yang relevan untuk mendukung landasan teori dari penyusunan laporan proyek akhir. Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan yaitu buku referensi yang berkaitan dengan topik penelitian, jurnal dan artikel, serta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan kebutuhan data pada penelitian seperti data detail piutang, data pelanggan, data aging piutang, dll.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam kegiatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Menurut (Sugiyono, 2018) dalam Rizki *et al.* (2022) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Dengan pendekatan ini, peristiwa atau kejadian yang menjadi subjek penelitian diamati secara langsung. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah dengan mengamati secara langsung aktivitas yang terjadi pada bagian *finance* PT Kanitra Mitra Jayautama khususnya aktivitas yang menyangkut proses penagihan piutang.

#### 2. Wawancara

Teknik ini memungkinkan penulis untuk memahami perspektif, pengalaman, perasaan, atau opini responden secara lebih rinci. Wawancara sering digunakan dalam penelitian kualitatif, terutama ketika penulis memerlukan data yang lebih subjektif dan detail (Rosyid, 2022) dalam Romdona *et al.* (2025). Strategi mengajukan pertanyaan langsung dan

menerima jawaban langsung dari narasumber adalah apa yang ditunjukkan oleh wawancara dari penulis untuk penelitian ini dimana narasumber tersebut merupakan staf pada bagian piutang dari departemen *Finance, Accounting, Tax, and Treasury* (FATT) PT Kanitra Mitra Jayautama yang mengimplementasikan secara langsung sistem *dashboard* sebagai bahan evaluasi.

#### Dokumentasi

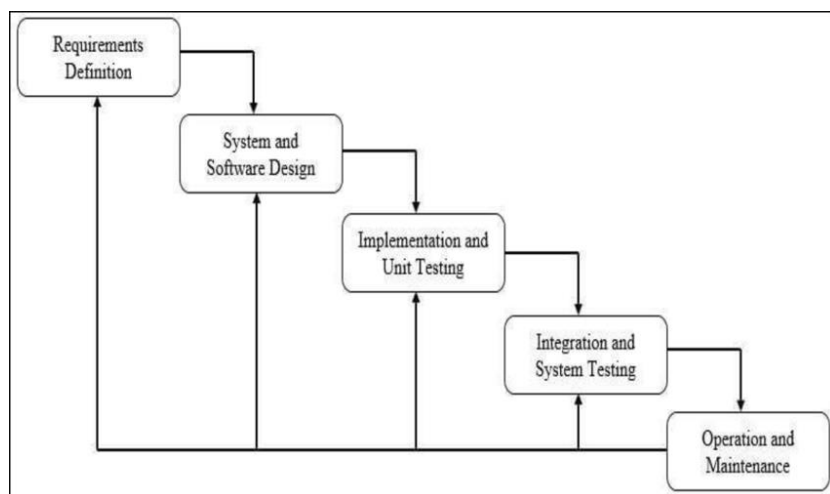
Dokumentasi diperlukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku, data penelitian yang relevan. Dalam penelitian ini, teknik dokumentasi yang dimaksud adalah mengumpulkan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan kebutuhan data pada penelitian seperti data detail piutang, data pelanggan, data aging piutang, serta bukti lainnya yang berhubungan dengan topik bahasan dalam laporan proyek akhir ini.

#### Studi Pustaka

Studi pustaka adalah jenis penelitian yang dilakukan oleh orang yang melakukan penelitian dengan mengumpulkan banyak buku, majalah, atau literatur lainnya yang berhubungan dengan subjek dan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini studi literatur yang digunakan yaitu buku referensi yang berkaitan dengan topik penelitian serta jurnal, dan artikel penelitian yang relevan untuk mendukung landasan teori dari penyusunan laporan proyek akhir.

### 3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan pada proyek akhir ini menggunakan metode penelitian kualitatif atas pendekatan deskriptif dengan tujuan untuk memberikan gambaran mengenai keadaan sebenarnya dalam proses penagihan piutang yang terjadi di PT Kanitra Mitra Jayautama. Analisis kualitatif adalah teknik analisis yang tidak dapat dilihat dari hasil perhitungan angka. Artinya, sumber data yang diolah berasal dari sumber lain seperti catatan, rekaman, wawancara, dan tinjauan pustaka. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall* yang digambarkan seperti pada gambar berikut:



Gambar 4 SDLC Model Waterfall  
Sumber: Data Diolah (2025)

Metode *waterfall* memiliki tahapan yang sistematis dan berurutan dalam mengembangkan perangkat lunak. Beberapa tahapan *waterfall* diantaranya:

1. Perencanaan (*Planning/Requirement*): Tahap ini melakukan perencanaan untuk membangun suatu sistem informasi dengan membuat sebuah *system request*. Serta melakukan analisa kebutuhan sistem dengan wawancara, observasi, dan membuat analisis permasalahan yang didapat dari langkah identifikasi masalah sebagai bahan pengembangan sistem.
2. Perancangan (*Design*): Pada tahap ini dilakukan perancangan terkait sistem yang akan dibangun dengan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Berdasarkan kebutuhan analisis, hasil perancangan menghasilkan perancangan data dan perancangan *dashboard* untuk kebutuhan pengembangan *business intelligence* dan menghasilkan rancangan antar muka dan basis data untuk kebutuhan sistem. Data-data yang didapat dari tahap analisis diterapkan dalam tahap desain.
3. Penerapan (*Implementation*): Pada tahap ini merupakan tahap disaat sistem diimplementasikan dari sebuah rancangan menjadi hasil nyata yang dilakukan dengan pengimplementasi data dalam bentuk *dashboard* yang mampu memvisualisasi data laporan piutang menggunakan Microsoft Power BI.

Pengujian (*Testing*): Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah diselesaikan pada tahap implementasi. Termasuk melakukan pengujian terhadap fitur-fitur yang dibuat apakah masih ditemukan adanya error atau semua berhasil digunakan dengan baik. Tujuannya adalah guna mengurangi adanya kekurangan pada sistem.

## IV PEMBAHASAN

### 4.1 Proses Penagihan Piutang di PT Kanitra Mitra Jayautama

#### 4.1.1 Piutang PT Kanitra Mitra Jayautama

Piutang merupakan salah satu komponen penting dalam pengelolaan keuangan perusahaan jasa, karena mencerminkan hak perusahaan untuk menerima pembayaran dari pelanggan atas jasa yang telah diselesaikan. Dalam operasional perusahaan jasa, piutang umumnya timbul ketika perusahaan telah memberikan layanan sepenuhnya kepada pelanggan, namun pembayaran belum dilakukan pada saat yang sama. Hal ini biasanya terjadi karena adanya kesepakatan waktu pembayaran yang diberikan oleh perusahaan kepada pelanggan, sebagai bentuk fleksibilitas dalam hubungan bisnis. Strategi ini diterapkan sebagai bagian dari upaya perusahaan untuk meningkatkan daya saing serta menjaga hubungan jangka panjang dengan pelanggan.

PT Kanitra Mitra Jayautama adalah perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan layanan operasional dan teknis, seperti penyediaan tenaga mekanik, operator, solusi teknis (*technical solution*), serta pengelolaan kontrak (*contract management*). Setelah layanan tersebut diselesaikan sesuai dengan ruang lingkup pekerjaan yang telah disepakati dalam kontrak, perusahaan kemudian menerbitkan tagihan kepada pelanggan. Namun, pembayaran dari pelanggan tidak selalu dilakukan secara langsung setelah layanan diberikan, melainkan mengikuti jadwal yang telah ditentukan atau sesuai kesepakatan bersama. Saat ini, PT Kanitra Mitra Jayautama memiliki 22 pelanggan aktif yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia. Salah satu pelanggan terbesar adalah United Tractors, yang memberikan kontribusi sekitar 40% dari total pendapatan perusahaan. Besarnya kontribusi ini menjadikan piutang dari United Tractors sebagai bagian yang cukup dominan dalam struktur piutang perusahaan.

Untuk memastikan pengelolaan piutang berjalan secara optimal dan menghindari keterlambatan pembayaran yang berkepanjangan, PT Kanitra Mitra Jayautama telah menetapkan kebijakan pengelolaan piutang melalui pengaturan aging piutang yang terstandarisasi. Kebijakan ini mencakup ketentuan-ketentuan berikut:

1. Jangka waktu pembayaran

Tanggal jatuh tempo (*payment date*) pembayaran ditetapkan selama 30 (tiga puluh) hari sejak tanggal penerbitan *invoice*. Hal ini bertujuan memberikan batas waktu yang jelas kepada pelanggan dalam memenuhi kewajiban pembayarannya.

2. Konsistensi tanggal dokumen

Tanggal *invoice* (*invoice date*) harus sama dengan tanggal faktur (*faktur date*) yang menyertainya untuk memastikan kesesuaian antara dokumen penagihan dan dokumen perpajakan.

3. Kesesuaian nilai tagihan dan pembayaran

Nilai piutang yang tercatat harus identik dengan jumlah pembayaran (*amount payment*) yang diterima, guna menghindari perbedaan angka yang dapat menghambat proses rekonsiliasi keuangan.

4. Dasar perhitungan tanggal pembayaran  
Tanggal pembayaran (*payment date*) dihitung berdasarkan tanggal diterimanya *invoice* oleh pelanggan, bukan dari tanggal terbit *invoice* itu sendiri. Hal ini dilakukan untuk memastikan perhitungan *aging piutang* lebih akurat dan adil.
5. Batas waktu penerimaan *invoice* oleh pelanggan  
Untuk menjaga efisiensi proses penagihan, pelanggan diharapkan menerima *invoice* paling lambat 3 (tiga) hari setelah tanggal penerbitan *invoice*.

Dengan kebijakan tersebut, PT Kanitra Mitra Jayautama berupaya memastikan bahwa proses penagihan berjalan secara optimal dan terkontrol, meminimalkan risiko piutang tak tertagih, sekaligus menjaga hubungan kerja sama yang baik dengan para pelanggan.

#### 4.1.2 Alur Proses Penagihan Piutang

##### a. Proses *Document Clear*

*Document clear* merupakan suatu proses dokumen pendukung tagihan yang sudah sesuai dengan ketentuan/syarat yang telah disepakati oleh kedua belah pihak yaitu antara PT Kanitra Mitra Jayautama dengan *customer*. Sedangkan tujuan dari validasi dokumen itu sendiri yaitu sebagai kontrol atas keabsahan dokumen tagihan yang akan diberikan ke *customer*. Selain itu validasi dokumen juga sebagai dokumen referensi yang sah untuk melakukan proses penagihan (*invoice*).

Alur proses *document clear* atau validasi dokumen diawali dari menerima email lampiran *document clear* berupa PO, SPKM, BAPP, *Quotation*, Deklarasi dari cabang *site*. Kemudian melakukan input *document clear* pada sistem Odoo. Selanjutnya lampiran dokumen yang berasal dari *customer* non-United Tractors diprint sedangkan yang berasal dari *customer* United Tractors dikirimkan berupa *soft file* melalui email kepada tim *document clear* departemen FATT beserta Surat Tanda Terima (STT) yang berupa excel. Proses *document clear* oleh tim departemen Finance, Accounting, Tax, and Teasury (FATT) diawali dari menerima lampiran *document clear* berupa PO, SPKM, BAPP, *Quotation*, Deklarasi, dan Surat Tanda Terima (STT) dari tim CSSO untuk dilakukan pengecekan atau *cross check* terkait dengan kelengkapan dokumen, jumlah *amount*, nomor *purchase order*, dll. Jika terdapat dokumen yang tidak lengkap atau terdapat kesalahan data maka akan dikembalikan kepada tim CSSO untuk dilakukan revisi. Sedangkan jika dokumen sudah valid dan lengkap akan dilanjutkan proses validasi serta menaikkan *invoice* pada sistem Odoo. Setelah validasi melalui sistem Odoo, tim *document clear* mengirimkan *summary* dan lampiran *document clear* berupa data excel kepada tim *billing*.

##### b. Proses *Billing*

*Billing* adalah proses yang melibatkan pembuatan, pengelolaan, dan pengiriman tagihan untuk meminta pembayaran dari pelanggan atas jasa yang telah diberikan. *Billing* ini biasanya dilakukan untuk memastikan bahwa mereka menerima pembayaran yang sesuai untuk layanan jasa yang mereka tawarkan. *Billing* juga merupakan proses dalam pembuatan *invoice* berdasarkan *Purchase Order* (PO) dan kelengkapan dokumen lain (*Quotation*, SPKM, BAPP, Deklarasi), sehingga perusahaan dapat melakukan penagihan kepada pelanggan sesuai dengan jumlah yang disepakati oleh dua belah pihak.

Alur proses *billing* dimulai dengan menerima *summary* dan lampiran *document clear* berupa PO, SPKM, BAPP, *Quotation*, dan Deklarasi dari tim *document clear*. Dilanjutkan tahap *invoicing* pada sistem Odoo dimana tim *billing* melakukan pengecekan dan penambahan deskripsi pada dokumen. Kemudian tim *billing* akan meminta *request* pembuatan faktur pajak kepada tim faktur pajak. Setelah faktur pajak dibuat, tim *billing* menerima kembali faktur pajak & dokumen *invoice* untuk segera diprint. Selanjutnya semua dokumen diantaranya faktur pajak, dokumen *invoice*, PO, SPKM, BAPP, *Quotation*, dan Deklarasi dilakukan proses *scan*. Setelah semua dokumen siap, dokumen-dokumen tersebut didistribusikan (*delivery*) kepada pelanggan. Proses *delivery invoice* melalui sistem atau email bagi *customer* United Tractors dan melalui *hard copy* bagi *customer* non-United Tractors. Alur proses *billing* selesai.

c. *Proses Account Receivable*

*Account Receivable* atau yang biasa disebut piutang usaha merupakan catatan transaksi penagihan suatu perusahaan untuk pihak lain seperti pelanggan (*customer*), yang sebelumnya sudah diselesaikan jasa yang telah diberikan. Berikut adalah rangkaian proses *account receivable* yang ada di PT Kanitra Mitra Jayautama:

- 1) *List invoice* yang sudah menjadi *Account Receivable Customer*: Setelah proses *billing* dan validasi dokumen dilakukan, tim AR mengunduh *list invoice* yang sudah menjadi *Account Receivable Customer* yang ada di sistem Odoo.
- 2) *Invoice* dikirimkan ke pelanggan: *Invoice* yang telah terbit didistribusikan (*delivery*) kepada *customer* melalui tiga tahap yaitu melalui email, sistem Odoo, dan ada juga yang menggunakan *hardcopy* langsung melalui ekspedisi. Untuk *customer* United Tractors biasanya melalui sistem dan email. Sedangkan bagi *customer* non-United Tractors melalui ekspedisi.
- 3) *List invoice* yang telah masuk *Actual Payment Customer* dan *Plan Payment*: Setelah *invoice* diterima oleh *customer*, tim AR melihat *list invoice* yang telah masuk *Actual Payment Customer* beserta *Plan Payment* nya untuk selanjutnya mengirimkan *Statement of Account (SOA)* kepada *customer* melalui email. Setelah SOA dikirimkan dilakukan proses rekonsiliasi *invoice* untuk mengkonfirmasi kesesuaian *amount invoice* dan kesesuaian syarat penagihan kepada *customer* melalui email. Kemudian tim AR membuat perkiraan *cash in* dan memastikan *cash in customer* sesuai dengan *plan payment*.
- 4) *Actual Payment Customer* dan *Posting Kliring*: Setelah proses rekonsiliasi dan penyesuaian *cash in*, tim AR melihat *Actual Payment Customer* lewat rekening koran. Kemudian melakukan proses *posting kliring cash in* dalam sistem Odoo.

#### 4.1.3 Kendala dalam Proses Penagihan Piutang

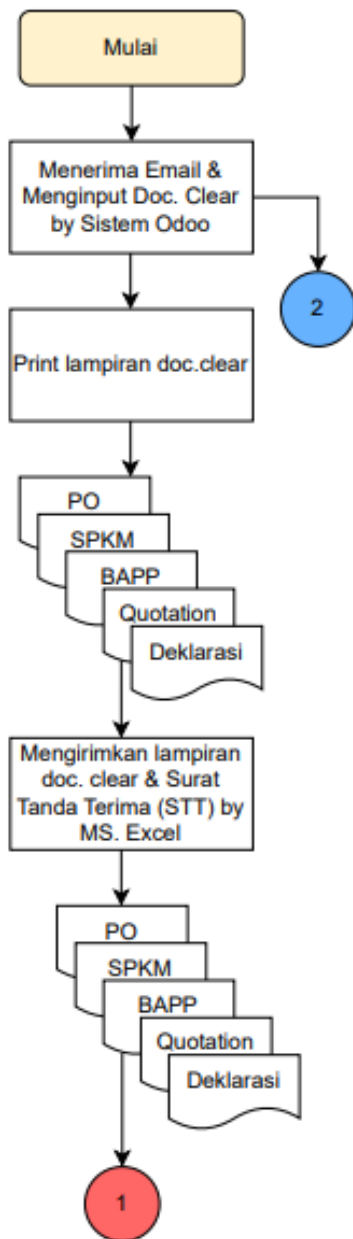
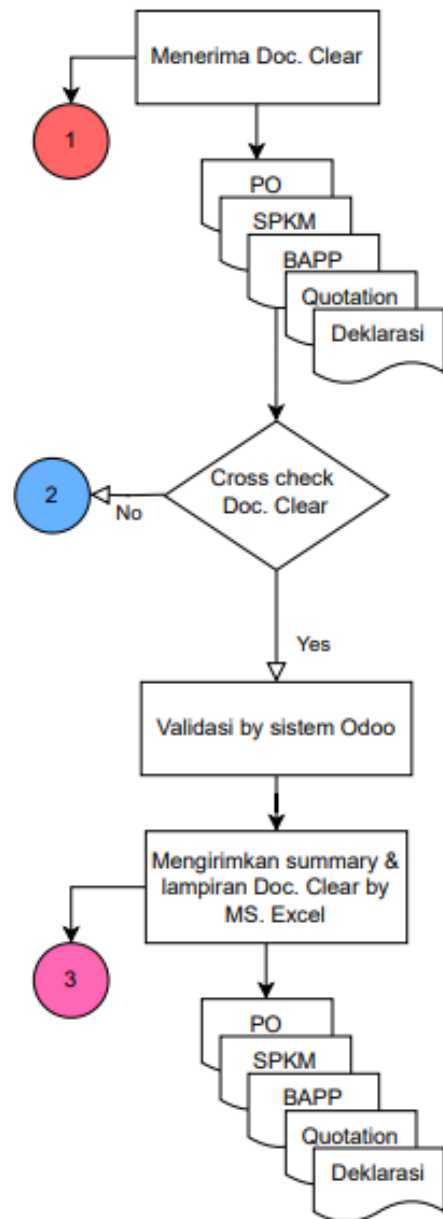
Proses penagihan piutang merupakan bagian krusial dalam menjaga arus kas dan kesehatan keuangan perusahaan. Namun, dalam implementasinya, PT Kanitra Mitra Jayautama masih menghadapi sejumlah kendala yang berdampak terhadap optimalisasi penagihan dan tingkat keberhasilan pengumpulan piutang. Kendala-kendala ini tidak hanya bersifat operasional, tetapi juga berkaitan

dengan sistem, komunikasi, serta manajemen data. Berikut beberapa kendala yang dihadapi PT Kanitra Mitra Jayautama dalam proses penagihan piutang:

- a. Terlalu sering terdapat revisi dalam validasi dokumen  
Dokumen-dokumen yang diperlukan seringkali terdapat kesalahan pencatatan seperti kesalahan periode pekerjaan, kesalahan are pekerjaan, tanda tangan user yang belum lengkap, dan masih banyak lagi kesalahan yang dapat menghambat proses penagihan piutang.
- b. Keterlambatan dalam identifikasi piutang jatuh tempo  
Tanpa adanya sistem notifikasi atau *dashboard* yang real-time, tim penagihan sering kali terlambat mengetahui adanya invoice yang telah jatuh tempo. Akibatnya, proses *follow-up* ke pelanggan menjadi tidak tepat waktu, dan kemungkinan tertagihnya piutang menurun.
- c. Kurangnya integrasi sistem informasi  
Saat ini, data piutang masih tersebar di beberapa sistem dan sering kali membutuhkan proses manual untuk penggabungan dan validasi. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam penyusunan laporan penagihan serta meningkatkan risiko ketidaksesuaian data antara divisi keuangan, penjualan, dan lapangan.
- d. Tidak adanya prioritas penagihan yang Jelas  
Tanpa analisis umur piutang yang akurat, tim penagihan kesulitan dalam menentukan prioritas pelanggan mana yang harus difokuskan terlebih dahulu. Hal ini membuat strategi penagihan menjadi kurang terarah dan hasilnya kurang optimal.
- e. Pelanggan dengan reputasi pembayaran buruk  
Beberapa pelanggan memiliki riwayat keterlambatan pembayaran yang konsisten, namun belum ada sistem peringatan dini atau kebijakan mitigasi risiko yang jelas dalam proses *approval* penjualan kredit.

#### 4.1.4 Flowchart Proses Penagihan Piutang

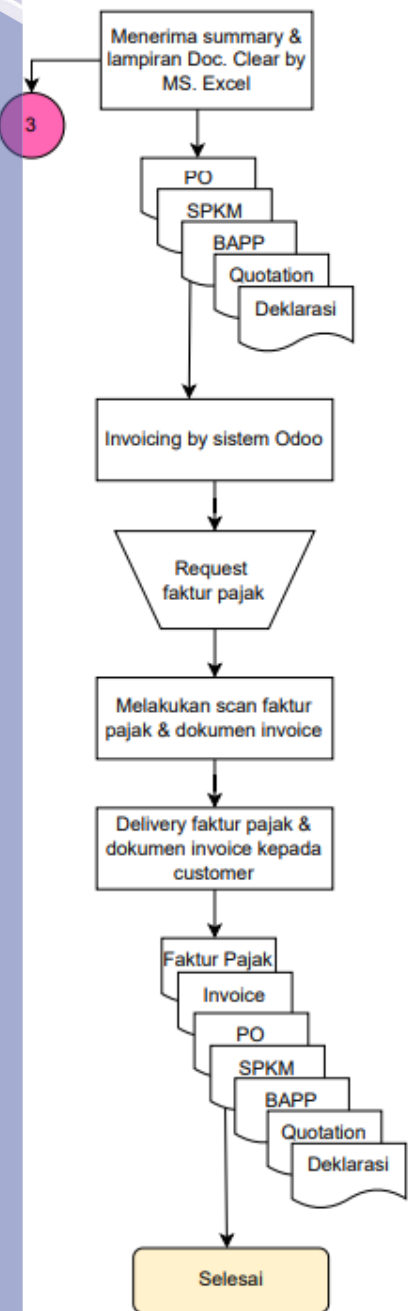
Adapun rekomendasi yang diberikan adalah perusahaan harus membuat standar operasional prosedur yang sesuai dengan kondisi perusahaan sebagai pegangan dan pedoman dalam melaksanakan transaksi penagihan sesuai tugas masing-masing yang harus dikerjakan oleh setiap bagian divisi perusahaan. Langkah-langkah yang terstruktur membantu perusahaan untuk memonitor setiap tahap dari proses piutang, mulai dari penerimaan kontrak hingga penagihan. Prosedur yang lebih strategis ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola risiko kredit dan meniadakan kerugian akibat piutang yang tidak dapat tertagih. Berikut prosedur penagihan piutang pada PT Kanitra Mitra Jayautama disajikan dalam flowchart pada gambar 5 dan gambar 6.

**Document Clear CSSO****Document Clear FATT**

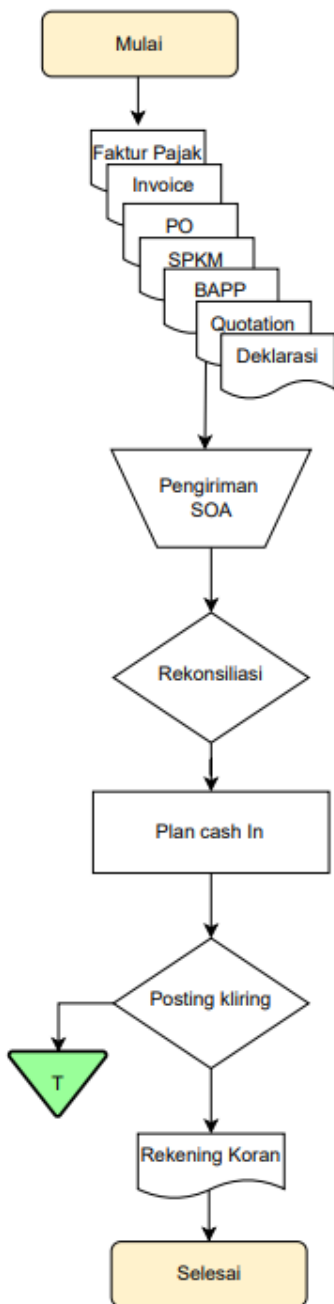
Gambar 5 Flowchart Bagian Document Clear Dept. CSSO dan Dept. FATT  
Sumber: Data Diolah (2025)

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

### Billing



### Account Receivable



Gambar 6 Flowchart Bagian Billing dan Account Receivable  
Sumber: Data Diolah (2025)

## 4.2 Perancangan *Dashboard Account Receivable Report* melalui Microsoft Power BI di PT Kanitra Mitra Jayautama

Perancangan ini mengacu pada metode analisis yang digunakan dalam penelitian yaitu *Software Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall* yang terdiri dari empat tahapan antara lain adalah perencanaan (*requirement*), perancangan (*design*), penerapan (*implementation*), pengujian sistem (*testing*).

### 4.2.1 Perencanaan (*Requirement*)

Desain *dashboard* ini dirancang dengan tujuan untuk menyajikan informasi terkini mengenai kondisi piutang secara *real-time* di PT Kanitra Mitra Jayautama. Pembuatan *dashboard* juga bertujuan untuk mendukung pengambilan keputusan oleh para pemangku kepentingan. Pengguna dari sistem pemantauan *Account Receivable Report* ini terdiri dari staf bagian piutang di departemen Finance, Accounting, Tax and Accounting di PT Kanitra Mitra Jayautama. Database yang digunakan dalam desain ini mencakup periode piutang dari bulan Januari hingga April 2025.

#### 1. Sumber data

- a. Data Pelanggan/*Customer*: nama *customer*, kode *customer*, dan *customer* berdasarkan wilayah (*head office*) dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Data pelanggan

CUSTOMER AS OF MARET 2025	KODE CUSTOMER	WILAYAH/CABANG (HEAD OFFICE)
UNITED TRACTORS	UT	JAKARTA TIMUR
PAMAPERSADA NUSANTARA	PAMA	JAKARTA TIMUR
BINA PERTIWI	BP	JAKARTA TIMUR
TRIATRA SINERGIA PRATAMA	TSP	JAKARTA TIMUR
KALIMANTAN PRIMA PERSADA	KPP	JAKARTA TIMUR
TRAKTOR NUSANTARA	TN	JAKARTA TIMUR
UNITED TRACTORS PANDU ENGINEERING	UTPE	BEKASI
BHUMI JEPARA SERVICE	BJS	JEPARA JAWA TENGAH
TELEN ORBIT PRIMA	TOP	JAKARTA TIMUR
KOMATSU REMANUFAKTURING ASIA	KRA	BALIKPAPAN
SWADAYA HARAPAN NUSANTARA	SHN	JAKARTA TIMUR
SUPRABARI MAPANINDO MINERAL	SMM	JAKARTA TIMUR
ASMIN BARA BRONANG	ABB	JAKARTA TIMUR
PATRIA MARITIME LINES	PML	JAKARTA TIMUR
ENERGIA PRIMA NUSANTARA	EPN	JAKARTA TIMUR
ACSET PONDASI INDONESIA	API	JAKARTA PUSAT
STAR WAGEN INDONESIA	SWI	JAKARTA SELATAN
PUTRA PERKASA ABADI	PPA	JAKARTA SELATAN
KOMATSU MARKETING AND SUPPORT INDONESIA	KMSI	JAKARTA TIMUR
BATAVIA PETRO CHEMICAL	BPC	JAKARTA SELATAN
PARTSINDO SERVICETAMA	PS	JAKARTA TIMUR
WAHANA PENDAWA BAKTI	WPB	JAKARTA TIMUR

Sumber: Data Diolah (2025)

- b. Data Detail Piutang: nama pelanggan (*customer*), nomor invoice (*number invoice*), nilai piutang (*amount account receivable*) tanggal invoice (*invoice date*), tanggal faktur (*faktur date*), tanggal jatuh tempo (*due date*), dan tanggal pembayaran (*payment date*). Untuk melihat data mentah sebelum dilakukan pengolahan data dari tabel detail piutang dapat dilihat pada lampiran 2. Berikut data detail piutang yang sudah diolah untuk segera diinput ke sistem dapat dilihat pada tabel 3:

Tabel 3 Data Detail Piutang

Customer	Number Invoice	Amount AR	Invoice Date	Faktur Date	Due Date	Payment Date
BP	KMJ.0001/INV/BP/I/2025	4.460.735	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0002/INV/BP/I/2025	57.012.530	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0003/INV/BP/I/2025	16.412.771	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0004/INV/BP/I/2025	5.319.076	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0005/INV/BP/I/2025	14.578.757	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0006/INV/BP/I/2025	830.768	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0007/INV/BP/I/2025	96.156.947	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0008/INV/BP/I/2025	7.190.402	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0009/INV/BP/I/2025	28.096.276	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0010/INV/BP/I/2025	26.576.945	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0011/INV/BP/I/2025	8.429.962	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0012/INV/BP/I/2025	11.205.184	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0013/INV/BP/I/2025	15.062.349	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0014/INV/BP/I/2025	8.278.913	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
BP	KMJ.0015/INV/BP/I/2025	84.770.002	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-02-25
UT	KMJ.0016/INV/UT/I/2025	10.671.318	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0017/INV/UT/I/2025	2.160.837	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0018/INV/UT/I/2025	11.466.855	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0019/INV/UT/I/2025	29.159.700	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0020/INV/UT/I/2025	1.733.820	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0021/INV/UT/I/2025	1.773.225	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0022/INV/UT/I/2025	945.720	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0023/INV/UT/I/2025	2.364.300	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0024/INV/UT/I/2025	630.480	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0025/INV/UT/I/2025	3.152.400	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0026/INV/UT/I/2025	2.521.920	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0027/INV/UT/I/2025	3.152.400	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0028/INV/UT/I/2025	3.152.400	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17
UT	KMJ.0029/INV/UT/I/2025	3.152.400	2025-01-06	2025-01-06	2025-02-05	2025-03-17

Sumber: Data Diolah (2025)

- c. Aging Piutang : kategori berdasarkan umur piutang (0-30 hari, 31-60 hari, 61-90 hari, >90 hari) dan jumlah piutang per kategori umur diatas, dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Data Aging Piutang

NAMA PELANGGAN	TOTAL PIUTANG	CURRENT	1-30	31-60	61-90	>90
UNITED TRACTORS	Rp 56.737.867.802	Rp 36.738.900.169	Rp 19.839.126.261	Rp 159.841.372	Rp -	Rp -
TRIATRA SINERGIA PRATAMA	Rp 25.159.946.911	Rp 21.909.232.079	Rp 3.250.714.832	Rp -	Rp -	Rp -
PAMAPERSADA NUSANTARA	Rp 7.577.474.481	Rp 7.577.474.481	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
BINA PERTIWI	Rp 6.319.809.005	Rp 5.571.491.580	Rp 748.317.425	Rp -	Rp -	Rp -
KALIMANTAN PRIMA PERSADA	Rp 1.895.730.318	Rp 1.868.142.433	Rp 27.587.885	Rp -	Rp -	Rp -
TRAKTOR NUSANTARA	Rp 1.673.757.663	Rp 1.542.322.729	Rp 131.434.934	Rp -	Rp -	Rp -
BHUMI JEPARA SERVICE	Rp 1.522.402.740	Rp 507.467.580	Rp 507.467.580	Rp 507.467.580	Rp -	Rp -
UNITED TRACTORS PANDU ENGINEERING	Rp 1.244.195.593	Rp 504.722.051	Rp 739.473.542	Rp -	Rp -	Rp -
STAR WAGEN INDONESIA	Rp 533.651.856	Rp 533.651.856	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
SWADAYA HARAPAN NUSANTARA	Rp 204.077.886	Rp 167.075.703	Rp 37.002.183	Rp -	Rp -	Rp -
ASMIN BARA BRONANG	Rp 195.177.811	Rp 195.177.811	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
ENERGIA PRIMA NUSANTARA	Rp 62.690.401	Rp 62.690.401	Rp -	Rp -	Rp -	Rp -
PATRIA MARITIME LINES	Rp 51.151.797	Rp -	Rp 51.151.797	Rp -	Rp -	Rp -
ACSET PONDIA SI INDOUSA	Rp 37.727.610	Rp -	Rp 37.727.610	Rp -	Rp -	Rp -

Sumber: Data Diolah (2025)

## 2. Ruang Lingkup Dashboard

Dashboard akan mencakup beberapa visualisasi utama, antara lain:

- Total outstanding receivable (saldo piutang saat ini)
- Top customers by receivable (pelanggan dengan saldo piutang tertinggi berdasarkan total piutang dan total dibayar)
- Top area head office by receivable (wilayah kantor pusat dengan persen tertinggi berdasarkan total piutangnya)
- Total piutang, total dibayar, dan sisa piutang
- Grafik piutang tiap bulan berdasarkan total piutang
- Nilai piutang yang sudah jatuh tempo dan belum jatuh tempo
- Status pembayaran (lunas dan belum lunas)
- Aging Report (Kategori umur piutang: current, 1–30 hari, 31–60 hari, 61-90 hari, >90 hari)

Selain itu, dashboard juga akan dilengkapi dengan filter interaktif seperti filter berdasarkan wilayah, jenis pelanggan, dan periode waktu.

### 3. Alur Pengembangan

Tahapan pengembangan *dashboard* akan mencakup:

- Analisis Kebutuhan: Identifikasi kebutuhan pengguna dan pemangku kepentingan
- Perancangan Desain: Membuat *wireframe* dan *mockup* visual *dashboard*
- Pengumpulan dan Integrasi Data: Mengakses, menggabungkan, dan membersihkan data dari berbagai sumber
- Pembangunan *Dashboard*: Implementasi visualisasi dan logika bisnis dalam Power BI
- Uji Coba dan Validasi: Verifikasi akurasi data dan fungsi interaktif
- Peluncuran dan Pelatihan: Penyebaran ke pengguna serta pelatihan singkat untuk memastikan *dashboard* dapat digunakan secara optimal

### 4. Hasil yang Diharapkan

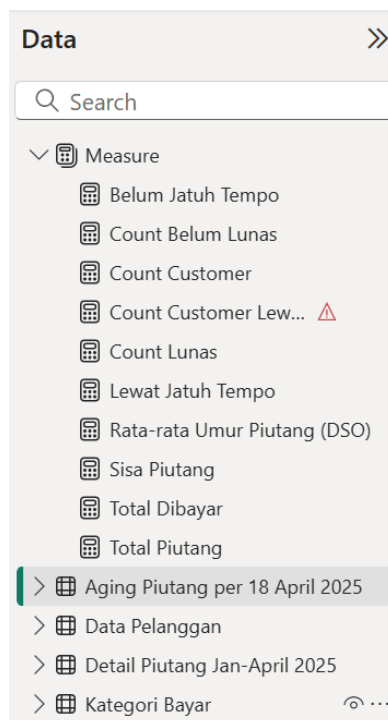
Dengan implementasi *dashboard* ini, diharapkan:

- Meningkatkan transparansi dan kontrol atas piutang usaha.
- Mempercepat proses identifikasi pelanggan yang berisiko tinggi menunggak pembayaran.

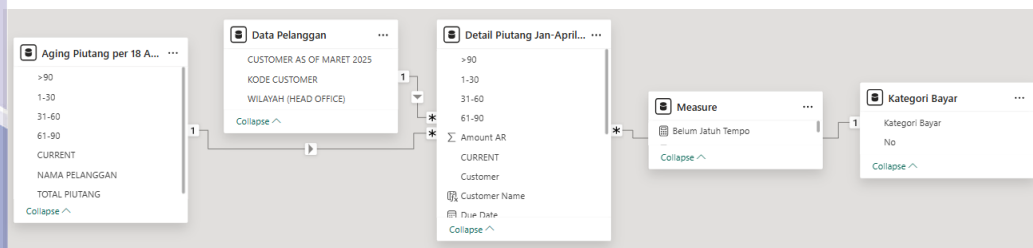
Memberikan alat bantu analisa bagi tim keuangan khususnya bagian piutang dan manajemen untuk mengambil keputusan strategis.

#### 4.2.2 Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, perancangan akan dilakukan dengan menyiapkan *database* terlebih dahulu yang menjadi dasar utama dalam perancangan *dashboard*. Dalam pembuatan sistem diperlukan adanya sebuah basis data yang berfungsi sebagai sumber data. Berikut dapat dilihat pada gambar 7 merupakan hasil dari pembuatan basis data, dan gambar 8 merupakan relasi antar tabel.



Gambar 7 Database system  
Sumber: Data Diolah (2025)



Gambar 8 Relasi antar table  
Sumber: Data Diolah (2025)

Pengembangan perancangan database berfungsi sebagai pengoptimal analisa data. Gambar 7 merupakan sistem database yang dirancang dalam sistem. Sedangkan pada gambar 8 merupakan relasi yang dimiliki antar tabel-tabel yang dirancang. Relasi merepresentasikan hubungan antar satu tabel dengan tabel lainnya. Setelah membuat database pada sistem dilakukan proses integrasi data dengan melakukan input data dari data yang sudah disiapkan sebelumnya ditahap perencanaan dan data yang telah diolah ke dalam sistem dengan proses ETL (*Extract, Transform, Load*) akan dilakukan menggunakan *Power Query* untuk memastikan data yang digunakan sudah bersih, konsisten, dan relevan.

Customer	Number Invoice	Untaxed Amount	Tax	Amount AR	Invoice Date	Faktur Date	Due Date	Payment Date	Customer Name
UTPE	KMJ.0068/INV/UTE/I/2025	259519437	28547138	288066575	10 Jan 2025	10 Jan 2025	9 Feb 2025	27 Feb 2025	UNITED TRACTC
UTPE	KMJ.0069/INV/UTE/I/2025	275909410	30350035	306259445	10 Jan 2025	10 Jan 2025	9 Feb 2025	27 Feb 2025	UNITED TRACTC
UTPE	KMJ.0070/INV/UTE/I/2025	6952355	764759	7717114	10 Jan 2025	10 Jan 2025	9 Feb 2025	27 Feb 2025	UNITED TRACTC
KMSI	KMJ.0121/INV/KMSI/I/202	15894426	1748387	17642813	15 Jan 2025	15 Jan 2025	14 Feb 2025	14 Mar 2025	KOMATSU MARI
KMSI	KMJ.0122/INV/KMSI/I/202	20757470	2283322	23040792	15 Jan 2025	15 Jan 2025	14 Feb 2025	14 Mar 2025	KOMATSU MARI
SMM	KMJ.0123/INV/SMM/I/202	201047895	22115268	223163163	15 Jan 2025	15 Jan 2025	14 Feb 2025	13 Mar 2025	SUPRABARI MAI
TOP	KMJ.0124/INV/TOP/I/2025	113456114	12480173	125936287	15 Jan 2025	15 Jan 2025	14 Feb 2025	25 Feb 2025	TELEN ORBIT PR
TOP	KMJ.0125/INV/TOP/I/2025	115629862	12719285	128349147	15 Jan 2025	15 Jan 2025	14 Feb 2025	25 Feb 2025	TELEN ORBIT PR
TN	KMJ.0126/INV/TN/I/2025	3348771	368365	3717136	15 Jan 2025	15 Jan 2025	14 Feb 2025	19 Feb 2025	TRAKTOR NUSA
TN	KMJ.0127/INV/TN/I/2025	3348771	368365	3717136	15 Jan 2025	15 Jan 2025	14 Feb 2025	19 Feb 2025	TRAKTOR NUSA
TSP	KMJ.0128/INV/TSP/I/2025	225513365	24806470	250319835	15 Jan 2025	15 Jan 2025	16 Mar 2025	15 Apr 2025	TRIATRA SINERG
TSP	KMJ.0129/INV/TSP/I/2025	14631780	1609496	16241276	15 Jan 2025	15 Jan 2025	16 Mar 2025	15 Apr 2025	TRIATRA SINERG
TSP	KMJ.0130/INV/TSP/I/2025	40762258	4483848	45246106	15 Jan 2025	15 Jan 2025	16 Mar 2025	15 Apr 2025	TRIATRA SINERG
TSP	KMJ.0131/INV/TSP/I/2025	20316660	2234833	22551493	15 Jan 2025	15 Jan 2025	16 Mar 2025	15 Apr 2025	TRIATRA SINERG
TSP	KMJ.0132/INV/TSP/I/2025	13540386	1489442	15029828	15 Jan 2025	15 Jan 2025	16 Mar 2025	15 Apr 2025	TRIATRA SINERG
UTPE	KMJ.0133/INV/UTE/I/2025	135495650	14904522	150400172	15 Jan 2025	15 Jan 2025	14 Feb 2025	27 Feb 2025	UNITED TRACTC
UTPE	KMJ.0231/INV/UTE/I/2025	10100400	1111044	11211444	17 Jan 2025	17 Jan 2025	16 Feb 2025	27 Feb 2025	UNITED TRACTC
UTPE	KMJ.0232/INV/UTE/I/2025	131462470	14460872	145923342	17 Jan 2025	17 Jan 2025	16 Feb 2025	27 Feb 2025	UNITED TRACTC
UTPE	KMJ.0233/INV/UTE/I/2025	1328000	146080	1474080	17 Jan 2025	17 Jan 2025	16 Feb 2025	27 Feb 2025	UNITED TRACTC
UTPE	KMJ.0234/INV/UTE/I/2025	1328000	146080	1474080	17 Jan 2025	17 Jan 2025	16 Feb 2025	27 Feb 2025	UNITED TRACTC

Gambar 9 Data Keseluruhan Piutang yang telah Diintegrasikan ke Sistem  
Sumber: Data Diolah (2025)

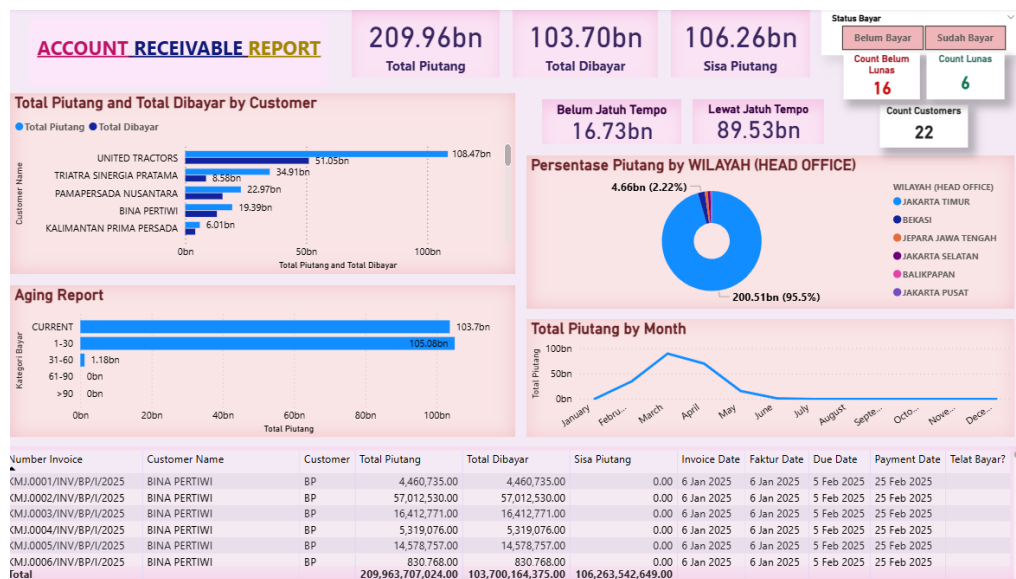
Pada gambar 9 merupakan hasil keseluruhan data yang telah diinput atau diintegrasikan ke dalam sistem yang menjadi data utama yang akan dihubungkan ke berbagai visualisasi data. Langkah selanjutnya yaitu menetapkan jenis visualisasi yang akan dipresentasikan dalam *dashboard*. Jenis grafik yang dipilih dalam penelitian ini meliputi *Card*, *Clustered Bar Chart*, *Donut Chart*, *Line Chart*, *Slicer*, dan *Table* seperti pada tabel 5.

Tabel 5 Perancangan Bentuk Visualisasi Dashboard

No.	Data	Tipe Data	Bentuk Visualisasi Data
1.	Total Piutang	Angka	Card
2.	Total Dibayar	Angka	Card
3.	Sisa Piutang	Angka	Card
4.	Belum Jatuh Tempo	Angka	Card
5.	Lewat Jatuh Tempo	Angka	Card
6.	Status Pembayaran “Belum Bayar” dan “Sudah Bayar”	Kode	Filter Slicer
7.	Count Belum Lunas, Count Lunas, dan Count Customer	Angka	Slicer
8.	Total Piutang dan Total Dibayar by Customer	Angka	Clustered Bar Chart
9.	Aging Report	Angka	Stacked Bar Chart
10.	Persentase Piutang by wilayah (Head Office)	Angka	Donut Chart
11.	Total Piutang by Month	Angka	Line Chart
12.	Tabel Detail Piutang Jan-April 2025	Kode, Angka	Table Visual

Sumber: Data Diolah (2025)

Setelah dilakukan perancangan desain visualisasi data, langkah selanjutnya adalah mengintegrasikan elemen-elemen visual tersebut ke dalam sebuah media yang informatif dan interaktif, yaitu *dashboard Account Receivable Report*. Rancangan visualisasi yang telah disusun sebelumnya menjadi dasar dalam menentukan struktur, komponen, serta jenis grafik atau tabel yang paling sesuai untuk menyajikan informasi secara efektif sehingga menghasilkan sebuah *dashboard* interaktif seperti pada gambar berikut:



Gambar 10 Hasil Rancangan Dashboard Account Receivable Report  
Sumber: Data Diolah (2025)

Berikut adalah hasil dari perancangan *dashboard* Power BI berupa *Account Receivable Report*. *Dashboard* ini dirancang dengan 12 (dua belas) bentuk visualisasi data yang diantaranya data total piutang, total dibayar, sisa piutang, jumlah piutang belum jatuh tempo, jumlah piutang lewat jatuh tempo, status pembayaran yang terdiri dari filter “belum bayar” dan “sudah bayar”, *count customer* yang belum lunas dan sudah lunas serta *count* keseluruhan *customer*, total piutang dan total dibayar dari tiap *customer*, *aging report*, persentase piutang berdasarkan wilayah (*head office*), total piutang tiap bulan, dan tabel detail piutang periode Januari s.d. April 2025.

#### 4.2.3 Penerapan (Implementation)

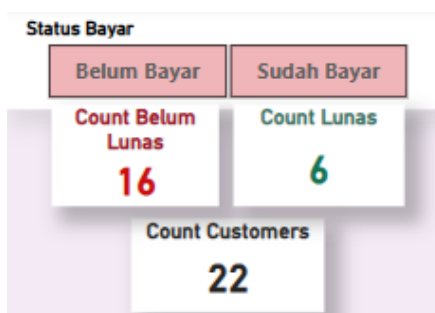
Pada tahap penerapan atau implementasi, desain *dashboard* telah berhasil dibuat. Dalam tampilan *dashboard* data piutang ini, beberapa *grafik chart* akan menampilkan data piutang dari periode Januari hingga April 2024. *Dashboard Account Receivable (AR) Report* ini dilakukan penerapan langsung dengan pengaplikasian sistem kepada perusahaan. Berikut tampilan bentuk visualisasi data beserta detail penggunaannya.

209.96bn	103.70bn	106.26bn	16.73bn	89.53bn
Total Piutang	Total Dibayar	Sisa Piutang	Belum Jatuh Tempo	Lewat Jatuh Tempo

Gambar 11 Ringkasan Indikator KPI

Sumber: Data Diolah (2025)

Pada gambar 11 ditunjukkan Indikator Kinerja Penagihan (KPI) berupa ringkasan dari keseluruhan data piutang yang ditampilkan pada *dashboard account receivable report*. Fitur KPI ini menampilkan jumlah keseluruhan dari total piutang, total piutang yang sudah dibayar, sisa piutang, piutang yang belum jatuh tempo, dan piutang yang lewat jatuh tempo dari seluruh *customer* yang ada di PT Kanitra Mitra Jayautama. Fitur ini dirancang untuk melihat secara *simple* dan cepat data ringkasan dari keseluruhan *customer*. Fitur ini juga membantu pengguna untuk mengetahui berapa jumlah *customer* yang bermasalah dan berapa jumlah piutang yang macet.

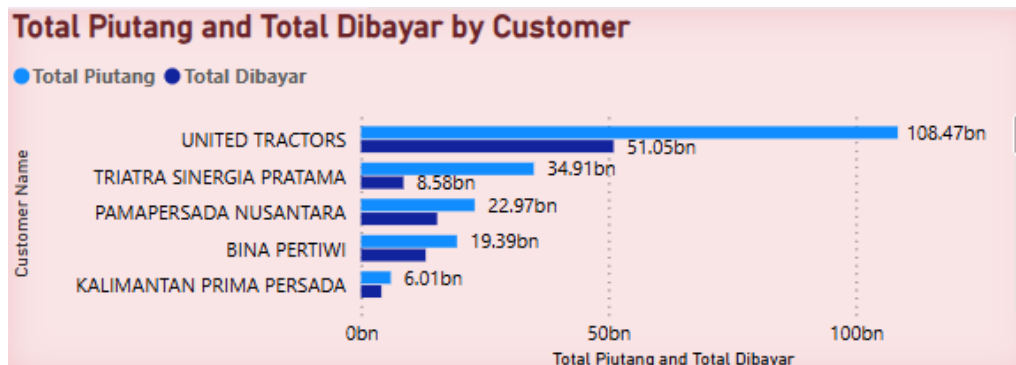


Gambar 12 Status Pembayaran dan Count Customers

Sumber: Data Diolah (2025)

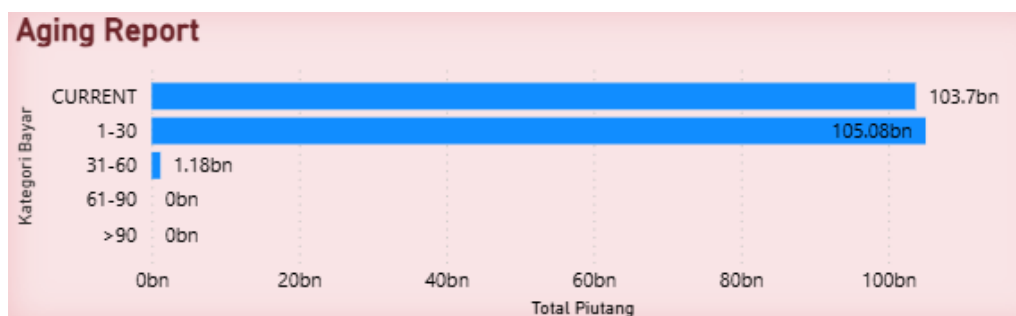
Pada gambar 12 ditunjukkan tampilan status pembayaran dengan slicer “belum bayar” dan “sudah bayar”. Jika ingin melihat data pelanggan yang belum bayar ataupun sudah bayar pengguna dapat langsung mengklik filter tersebut dan

langsung muncul semua data terkait. Selain itu terdapat fitur jumlah pelanggan yang belum lunas, jumlah pelanggan lunas, dan jumlah keseluruhan pelanggan yang ada di PT Kanitra Mitra Jayautama. Diketahui dari 22 pelanggan, 16 diantaranya belum lunas dan 6 sisa pelanggan yang sudah lunas.



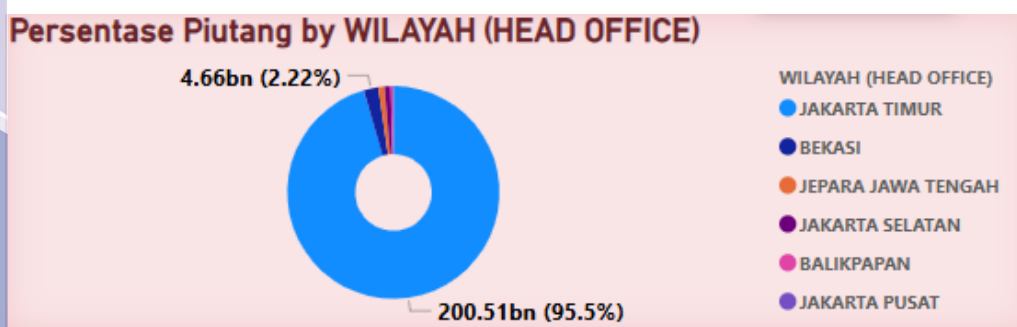
Gambar 13 Total Piutang dan Total Dibayar per Pelanggan  
Sumber: Data Diolah (2025)

Pada gambar 13 ditunjukkan total piutang dan total dibayar per pelanggan (*customer*). Warna biru muda menunjukkan total dari piutang keseluruhan dari tiap pelanggan sedangkan warna biru tua menunjukkan total piutang yang sudah dibayar dari tiap pelanggan. Fitur ini memperlihatkan *amount* dari setiap pelanggan dan grafik perbandingan antara total piutang dengan total piutang yang sudah dibayar. Selain itu dari grafik tersebut dapat dilihat urutan pelanggan dengan total piutang dan total dibayar tertinggi dimana terlihat tiga pelanggan tertinggi periode Januari s.d April 2025 yaitu United Tractors dengan urutan pertama dilanjutkan Triatra Sinergia Pratama dengan urutan kedua, dan Pamapersada Nusantara dengan urutan ketiga begitupun urutan keempat dan seterusnya.



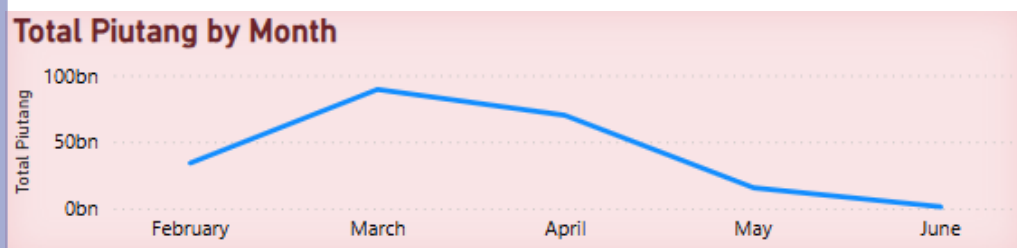
Gambar 14 Aging Report  
Sumber: Data Diolah (2025)

Pada gambar 14 ditunjukkan aging report atau analisis umur piutang berdasarkan total piutang dengan kategori bayar nya. Terdapat 3 (tiga) kategori bayar atau umur piutang yaitu *current* (belum jatuh tempo), 1-30 hari, 31-60 hari, 61-90 hari, >90 hari. Per Januari s.d April 2025 tidak terdapat piutang yang masuk kategori 61-90 hari ataupun >90 hari, melainkan piutang paling telat dibayarkan di 31-60 hari sebesar 1,18 miliar.



Gambar 15 Persentase Piutang Berdasarkan Wilayah (Head Office)  
Sumber: Data Diolah (2025)

Pada gambar 15 ditunjukkan persentase piutang berdasarkan wilayah kantor pusat (*head office*) nya. Fitur ini memperlihatkan besaran dari persentase dengan tampilan *donut chart* yang memudahkan pengguna dalam melihat wilayah kantor pusat yang memiliki persentase tertinggi. Pada data diatas diketahui wilayah jakarta timur merupakan urutan pertama wilayah dengan persentase piutang tertinggi sebesar 95,5% dan jumlah piutang sebesar 200.51 miliar.



Gambar 16 Grafik Total Piutang per Bulan  
Sumber: Data Diolah (2025)

Pada gambar 16 ditunjukkan grafik dari total piutang tiap bulan nya periode Januari s.d. April 2025. Pada data diatas dapat dilihat kenaikan/penurunan dari total piutang dari bulan ke bulan. Diketahui piutang dengan grafik tertinggi terletak pada bulan Maret disusul urutan kedua pada bulan April 2025.

Number Invoice	Customer Name	Customer	Total Piutang	Total Dibayar	Sisa Piutang	Invoice Date	Faktur Date	Due Date	Payment Date	Telat Bayar?
KMJ.0001/INV/BP/I/2025	BINA PERTIWI	BP	4,460,735.00	4,460,735.00	0.00	6 Jan 2025	6 Jan 2025	5 Feb 2025	25 Feb 2025	
KMJ.0002/INV/BP/I/2025	BINA PERTIWI	BP	57,012,530.00	57,012,530.00	0.00	6 Jan 2025	6 Jan 2025	5 Feb 2025	25 Feb 2025	
KMJ.0003/INV/BP/I/2025	BINA PERTIWI	BP	16,412,771.00	16,412,771.00	0.00	6 Jan 2025	6 Jan 2025	5 Feb 2025	25 Feb 2025	
KMJ.0004/INV/BP/I/2025	BINA PERTIWI	BP	5,319,076.00	5,319,076.00	0.00	6 Jan 2025	6 Jan 2025	5 Feb 2025	25 Feb 2025	
KMJ.0005/INV/BP/I/2025	BINA PERTIWI	BP	14,578,757.00	14,578,757.00	0.00	6 Jan 2025	6 Jan 2025	5 Feb 2025	25 Feb 2025	
KMJ.0006/INV/BP/I/2025	BINA PERTIWI	BP	830,768.00	830,768.00	0.00	6 Jan 2025	6 Jan 2025	5 Feb 2025	25 Feb 2025	
<b>Total</b>			<b>209,963,707,024.00</b>	<b>103,700,164,375.00</b>	<b>106,263,542,649.00</b>					

Gambar 17 Detail Piutang  
Sumber: Data Diolah (2025)

Pada gambar 17 ditunjukkan tabel detail piutang periode Januari s.d. April 2025. Fitur ini menampilkan keterangan detail dari piutang dari setiap pelanggan (*customer*) PT Kanitra Mitra Jayautama yang terdiri dari *number invoice*, *customer name*, kode *customer*, total piutang, total dibayar, sisa piutang, *invoice date*, *faktur date*, *due date* (tanggal jatuh tempo), *payment date*, dan keterangan telat bayar. Pada keterangan telat bayar kolom yang kosong apabila filter status bayar nya adalah sudah bayar. Jika belum terjadi pembayaran dan tanggal hari ini melewati tanggal jatuh tempo (*due date*) maka kolom tersebut terisi “Yes” yang

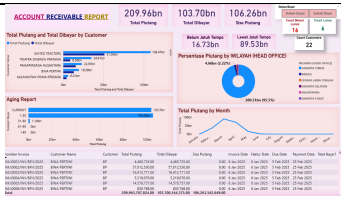



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

artinya telat bayar. Sedangkan jika belum melewati tanggal jatuh tempo (*due date*) dan statusnya masih belum bayar maka kolom tersebut akan terisi “No” yang artinya belum telat bayar.

#### 4.2.4 Pengujian Sistem (*Testing*)


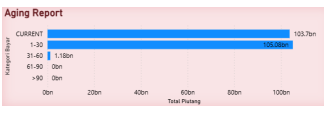
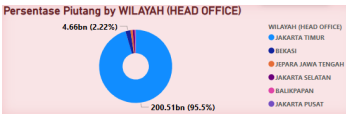
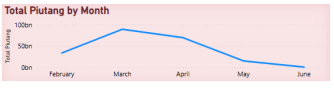
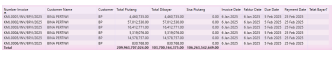
Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah diselesaikan pada tahap implementasi. Termasuk melakukan pengujian terhadap fitur-fitur yang dibuat apakah masih ditemukan adanya error atau semua berhasil digunakan dengan baik. Berikut adalah hasil pengujian sistem yang diuraikan pada tabel 6.

Tabel 6 Pengujian Sistem *Dashboard*

No.	Skenario Pengujian	Tahap Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Mengakses <i>dashboard</i> via <i>Desktop</i>	Membuka Microsoft Power BI		Berhasil
2.	Data ringkasan KPI	Tampilan total piutang, total dibayar, sisa piutang, piutang yang belum jatuh tempo, dan piutang yang lewat jatuh tempo		Berhasil
3.	Status pembayaran	Pilih <i>Slicer</i> “Belum Bayar” atau “Sudah Bayar” > tertampil data terkait		Berhasil
4.	<i>Count customer</i> belum lunas, sudah lunas, dan jumlah semua <i>customer</i>	Pilih salah satu <i>slicer</i> > <i>count</i> belum lunas, <i>count</i> lunas, <i>count customer</i>		Berhasil

Sumber: Data Diolah (2025)

Tabel 6 Pengujian Sistem *Dashboard (lanjutan)*

No.	Skenario Pengujian	Tahap Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
5.	Total piutang dan total dibayar setiap <i>customer</i>	Tampilan data total piutang dan total piutang yang sudah dibayar dari setiap <i>customer</i>		Berhasil
6.	Analisis umur piutang ( <i>aging report</i> )	Tampilan data umur piutang dengan kategori bayar (current, 1-30 hari, 31-60 hari, 61-90 hari, dan >90 hari) dan total piutangnya		Berhasil
7.	Persentase piutang berdasarkan wilayah	Tampilan persentase piutang berdasarkan wilayah kantor pusat ( <i>head office</i> )		Berhasil
8.	Grafik dari total piutang per Bulan	Tampilan grafik total piutang per Bulan		Berhasil
9.	Tabel detail piutang	Tampilan tabel detail piutang yang terdiri dari <i>number invoice</i> , <i>customer name</i> , kode <i>customer</i> , total piutang, total dibayar, sisa piutang, <i>invoice date</i> , <i>faktur date</i> , <i>due date</i> , dan <i>payment date</i> .		Berhasil

Sumber: Data Diolah (2025)

Berdasarkan hasil pengujian sistem (*testing*) pada tabel 6, *dashboard* menunjukkan performa yang baik dalam menampilkan data piutang usaha secara *real-time*. Fungsi *filter* bekerja sesuai harapan dan indikator kinerja utama (KPI) disajikan dengan jelas. Terlihat bahwa dari 9 (sembilan) fitur yang dilakukan pengujian, semua berhasil dijalankan dengan baik yang membuktikan *dashboard AR Report* layak diimplementasikan pada perusahaan.

#### 4.3 Evaluasi Perbandingan Sistem Baru dan Sistem Lama dengan Pendekatan *Black Box* dalam Menunjang Optimalisasi Penagihan Piutang di PT Kanitra Mitra Jayautama

Dalam rangka meningkatkan optimalisasi proses penagihan piutang pada PT Kanitra Mitra Jayautama, telah dilakukan evaluasi perbandingan sistem yang dilakukan dengan pendekatan metode *black box*. Dalam metode ini, evaluasi difokuskan pada fungsi dan keluaran (output) sistem, tanpa menilai struktur internal atau proses teknis pembuatan *dashboard*. Tujuan utama dari evaluasi ini adalah untuk menilai kelayakan dan kinerja fungsional *dashboard* dari perspektif pengguna yaitu tim piutang dan pihak manajemen. Evaluasi ini dilakukan untuk membandingkan kinerja dan efektivitas dua sistem pelaporan *Account Receivable (AR)*, yaitu sistem lama: BOFA berbasis Odoo, dan sistem baru: *dashboard* interaktif berbasis Power BI. Evaluasi metode *black box* ini dilakukan dengan pendekatan wawancara kepada pengguna akhir sebagai metode utama pengumpulan data.

##### ➤ Pendekatan *Black Box* dengan Metode Pengumpulan Data - Wawancara

*Evaluator* tidak menelaah kode atau logika internal sistem, melainkan hanya mengamati fungsi, input, dan output dari kedua sistem berdasarkan persepsi pengguna. Pendekatan *black box* dilakukan dengan metode wawancara semi-terstruktur terhadap salah satu pengguna yang pertama kali mengimplementasikan sistem *dashboard AR Report* yaitu *staff* dari tim *finance* khususnya bagian piutang, dimana narasumber menggunakan juga sistem lama (BOFA by Odoo). Pertanyaan difokuskan pada pengalaman pengguna, kemudahan akses informasi, kecepatan pemrosesan, dan keakuratan output. Daftar pertanyaan wawancara dapat dilihat pada lampiran 1. Berikut merupakan hasil evaluasi *black box* berdasarkan pendekatan wawancara yang dijelaskan secara detail pada tabel perbandingan sistem berikut ini:

Tabel 7 Evaluasi Perbandingan Sistem Berdasarkan Aspek Umum

No.	Aspek	Bofa by Odoo (Sistem Lama)	<i>Dashboard Power BI</i> (Sistem Baru)
1.	Fokus Sistem	Sistem ERP yang mencakup keuangan piutang (termasuk modul)	<i>Business Intelligence &amp; analisis data</i> (analitik, tren, dan insight strategis)
2.	Tujuan Sistem	Transaksional dan pelaporan operasional harian	Analitik dan visualisasi data tingkat lanjut

Sumber: Data Diolah (2025)

Tabel 7 Evaluasi Perbandingan Sistem Berdasarkan Aspek Umum (*lanjutan*)

No.	Aspek	Bofa by Odoo (Sistem Lama)	Dashboard Power BI (Sistem Baru)
3.	Sumber Data	Internal Odoo	Dapat menarik dari banyak sumber (Odoo, SQL, Excel, dll)
4.	Kustomisasi Data	Terbatas (butuh developer untuk kustom laporan Odoo)	Sangat fleksibel, bisa buat metrik khusus, filter dinamis, dsb.
5.	User Interface	Formulir standar ERP, cenderung teknis	Visualisasi interaktif, mudah digunakan untuk non-teknis
6.	Aksesibilitas	Web-based dalam sistem Odoo	Web, desktop, dan mobile; bisa di-embed dalam aplikasi lain
7.	Interaktivitas	Terbatas (klik & filter dasar)	Tinggi ( <i>drill-down</i> , <i>filter</i> dinamis, segmentasi waktu, dll)
8.	Tampilan Visual	Tabel, grafik dasar	Sangat kaya: KPI card, heatmaps, tree maps, drillthrough
9.	Ketergantungan Sistem	Bergantung pada arsitektur Odoo	Perlu integrasi & manajemen dataset terpisah
10.	Kebutuhan Teknis	Sedang (admin Odoo bisa handle)	Tinggi saat setup awal, tapi fleksibel setelah jadi
11.	Biaya	Termasuk dalam lisensi Odoo (jika BOFA adalah bagian dari itu)	Berbasis lisensi Power BI Pro/Premium

Sumber: Data Diolah (2025)

Selain aspek-aspek diatas, terdapat evaluasi yang sangat diperlukan dalam perancangan sistem *dashboard AR Report* berbasis Microsoft Power BI ini yaitu membandingkan isi berupa laporan piutang usaha dari sistem lama dengan sistem baru. Perbandingan gambar dari isi laporan piutang pada *dashboard* sistem lama (BOFA by Odoo) dengan sistem baru (*dashboard* Power BI) dapat dilihat pada halaman lampiran. Berikut adalah perbandingan berdasarkan aspek isi laporan piutang dari kedua sistem tersebut yang ditampilkan pada tabel 8:

Tabel 8 Evaluasi Perbandingan Sistem Berdasarkan Isi Laporan Piutang

No.	Aspek	Bofa by Odoo (Sistem Lama)	Dashboard Power BI (Sistem Baru)
1.	Total Piutang	Tidak ada total piutang secara keseluruhan, hanya terdapat total piutang dari tiap <i>customer</i>	Terdapat total piutang dari keseluruhan pelanggan
2.	Total Dibayar	Tidak ada	Terdapat nilai piutang yang telah dibayar dari seluruh pelanggan
3.	Sisa Piutang	Tidak ada	Terdapat nilai sisa piutang dari seluruh pelanggan
4.	Nilai piutang jatuh tempo	Tidak ada	Terdapat tampilan <i>visual card</i> pada ringkasan KPI yang menunjukkan nilai dari piutang yang belum jatuh tempo dan piutang yang lewat jatuh tempo
6.	<i>Count Customer</i> Lewat Jatuh Tempo	Tidak ada	Sudah terdapat keterangan berapa jumlah customer yang sudah melewati tanggal jatuh tempo ( <i>due date</i> )
7.	Status Pembayaran	Tidak ada melainkan harus melihat rekap dari odoo yang telah didownload baru terlihat tanggal payment dan jumlah piutang yang harus dibayar	Dapat melihat status pembayaran dengan memilih <i>filter slicer</i> “belum bayar” dan “sudah bayar” dan langsung terlihat semua data terkait (customer dengan nilai piutang yang belum dan sudah dibayar, dll)
8.	<i>Count Customer</i> Belum Lunas, Lunas, dan Jumlah <i>Customer</i>	Tidak ada	Terdapat keterangan berapa jumlah <i>customer</i> yang belum lunas dan sudah lunas dari banyaknya jumlah <i>customer</i> yang ada
9.	<i>Aging Report</i>	Hanya terdapat tampilan umur piutang beserta total piutang	Terdapat grafik yang menjelaskan detail aging piutang berdasarkan total piutangnya
10.	Persentase Piutang by Wilayah	Tidak ada, melainkan hanya terdapat keterangan wilayah dari setiap <i>customer</i>	Tersedia tampilan berupa persentase dari wilayah ( <i>head office</i> ) dengan grafik <i>donut chart</i> yang membantu melihat wilayah dengan persentase tertinggi

Sumber: Data Diolah (2025)

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tabel 8 Evaluasi Perbandingan Sistem Berdasarkan Isi Laporan Piutang (*lanjutan*)

No.	Aspek	Bofa by Odoo (Sistem Lama)	Dashboard Power BI (Sistem Baru)
11.	Total Piutang per Bulan	Tidak ada tampilan piutang per bulan dikarenakan data selalu <i>update</i> , sehingga data bulan lalu akan hilang setelah piutang dibayar lunas	Terdapat tampilan yang menunjukkan grafik dari piutang per bulan yang membantu manajemen menganalisis kenaikan/penurunan piutang per bulan nya
12.	Tabel Detail Piutang	Tabel detail piutang hanya bisa dilihat ketika mengunduh dari odoo karena tidak tertampil di sistem	Terdapat tampilan tabel detail piutang seperti <i>number invoice</i> , <i>customer name</i> , kode <i>customer</i> , total piutang, total dibayar, sisa piutang, <i>invoice date</i> , <i>faktur date</i> , <i>due date</i> , <i>payment date</i> , serta keterangan telat bayar

Sumber: Data Diolah (2025)

Evaluasi dengan metode *black box* terhadap *dashboard AR Report* Power BI menunjukkan bahwa sistem secara umum telah memenuhi fungsinya dalam mendukung analisis piutang usaha. Metode ini efektif dalam menguji performa sistem dari perspektif pengguna akhir tanpa harus memahami detail teknis pengembangannya. Berdasarkan pendekatan *black box* dan wawancara dengan pengguna, dapat disimpulkan bahwa *dashboard* Power BI lebih unggul dibandingkan BOFA by Odoo dari sisi fungsi pengguna akhir. Tanpa melihat proses teknis internal, hasil evaluasi menunjukkan bahwa sistem baru lebih efektif dalam menyajikan informasi piutang secara cepat, visual, dan interaktif. Rekomendasi perbaikan difokuskan pada peningkatan integrasi dan update data otomatis agar sistem semakin optimal.

Penerapan *dashboard* ini diproyeksikan akan berdampak langsung pada peningkatan efisiensi penagihan dan perbaikan arus kas perusahaan. Dengan sistem *Dashboard AR Report* pemantauan yang lebih tajam dan terfokus, rasio piutang macet dapat ditekan dan waktu penagihan dipersingkat. Sehingga dapat disimpulkan dengan adanya sistem baru berupa *dashboard AR Report* berbasis Microsoft Power BI ini sangat membantu meningkatkan optimalisasi dari proses pelaporan, penagihan, dan pengambilan keputusan bisnis pada PT Kanitra Mitra Jayautama.

## V SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan identifikasi masalah dan analisa yang telah dilakukan terhadap penelitian ini, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses penagihan piutang di PT Kanitra Mitra Jayautama masih menghadapi sejumlah kendala yang menghambat optimalisasi penagihan piutang, seperti seringnya revisi dokumen penagihan, keterlambatan identifikasi piutang jatuh tempo, kurangnya sistem terintegrasi, dan tidak adanya sistem prioritas penagihan. Proses penagihan saat ini terbagi ke dalam tiga tahap utama, yaitu: *document clear*, *billing*, dan *account receivable*. Ketiga tahap ini belum sepenuhnya mampu memberikan pemantauan piutang secara real-time, sehingga berisiko terhadap meningkatnya piutang tak tertagih.
2. Perancangan *dashboard Account Receivable Report* menggunakan Microsoft Power BI dilakukan melalui empat tahapan metode SDLC model *waterfall*, yaitu perencanaan, perancangan, penerapan, dan pengujian sistem. *Dashboard* yang dirancang menyajikan visualisasi interaktif, ringkasan KPI, status pembayaran, *aging report*, grafik piutang per bulan, serta tabel detail piutang. *Dashboard* ini menggunakan sumber data piutang periode Januari–April 2025 dan dirancang untuk memberikan informasi real-time, akurat, dan mudah diakses oleh tim keuangan maupun tim manajemen dalam mendukung proses penagihan.
3. Hasil evaluasi dengan pendekatan *black box* menunjukkan bahwa *dashboard* baru memberikan informasi yang lebih cepat, interaktif, dan mudah dipahami. Dibandingkan dengan sistem lama yang bersifat transaksional dan terbatas dalam analitik, *dashboard* Power BI memiliki keunggulan dalam hal visualisasi, fleksibilitas analisis, serta kemampuan integrasi data dari berbagai sumber. Hasil wawancara dengan pengguna menunjukkan peningkatan signifikan dalam efisiensi pelaporan dan monitoring piutang setelah implementasi sistem baru. Hal ini mendukung proses pengambilan keputusan manajemen dan terbukti efektif menekan rasio piutang macet yang membuat proses penagihan piutang lebih optimal.

Sehingga dapat disimpulkan dengan adanya sistem baru berupa *dashboard AR Report* berbasis Microsoft Power BI ini sangat membantu meningkatkan optimalisasi dari proses pelaporan, penagihan, dan pengambilan keputusan bisnis pada PT Kanitra Mitra Jayautama.

### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, saran yang dapat disampaikan agar keberhasilan implementasi sistem *dashboard Account Receivable Report* berbasis Power BI ini dapat berkelanjutan dan berkembang lebih jauh adalah:

1. Senantiasa melakukan evaluasi berkala terhadap efektivitas *dashboard* dalam membantu proses penagihan. Selain itu, perusahaan dapat mengembangkan fitur tambahan seperti prediksi pembayaran, peringatan otomatis untuk piutang jatuh tempo, atau integrasi dengan sistem ERP yang lebih luas, guna memperkuat sistem pengendalian piutang secara menyeluruh.

2.

Perusahaan dapat meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan penggunaan *dashboard* kepada tim terkait. Meskipun *dashboard* Power BI memiliki antarmuka yang interaktif dan *user-friendly*, perusahaan sebaiknya tetap memberikan pelatihan rutin kepada staf yang terlibat, khususnya tim keuangan dan penagihan. Pelatihan ini penting agar seluruh fitur *dashboard* dapat dimanfaatkan secara maksimal, dan pengguna mampu membaca serta menafsirkan visualisasi data dengan benar.

*Dashboard* dapat dijadikan sebagai alat untuk mengidentifikasi pelanggan dengan risiko gagal bayar, memperkirakan tren keterlambatan, serta merancang kebijakan kredit pelanggan yang lebih selektif. Hal ini akan membantu perusahaan dalam mengurangi tingkat piutang bermasalah dan menjaga kestabilan arus kas perusahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia M, Setiawan F. 2020. Analisis Sistem Pengendalian Intern Terhadap Piutang Pada Pt.Divaindo Sentral Sarana Banjarbaru. *J Ilm Ekon Bisnis*. 6(3):453–468. doi:10.35972/jieb.v6i3.353.
- Herdiana Y, Sutiyono, Rustiyana. 2020. Rancang Bangun Aplikasi Dashboard Kesehatan. 6(1):366–375. doi:10.46576/djtechno.
- Hidayah KR, Yuliaty A. 2024. Analisis rasio piutang untuk menilai piutang tak tertagih dan aktivitas penagihan piutang pada pt bsm. 2(8):81–91.
- Louis J, Trisnawarman D, Perdana NJ. 2023. Perancangan Dashboard Business Intelligence untuk Data Piutang pada Apotek X. *Jutisi J Ilm Tek Inform dan Sist Inf*. 12(3):1767–1776.
- Mahagiyani M, Rohimah JP. 2022. Analisis Efektivitas Pengendalian Piutang terhadap Arus Kas pada PT Perkebunan Nusantara Vi. *Pros Semin Nas.*, siap terbit. <http://www.e-journal.janabadra.ac.id/index.php/snhr/article/view/2047%0Ahttps://www.e-journal.janabadra.ac.id/index.php/snhr/article/viewFile/2047/1409>.
- Nafiisa BL, Putri Y, Ayunin Q. 2022. Dashboard Visualisasi Data UMK Sebagai Alat Pengambilan Keputusan Menggunakan Microsoft Power BI. *Akunt dan Manaj*. 17(2):86–105. doi:10.30630/jam.v17i2.199.
- Rizki M, Doriza S, Dudung A. 2022. Konsep Sistem Manajerial Pada Prodi Rekayasa Keselamatan Kebakaran. *Manajer Pendidik J Ilm Manaj Pendidik Progr Pascasarj*. 16(1):1–3. doi:10.33369/mapen.v16i1.21148.
- Romdona S, Junista S, Gunawan A. 2025. Teknik Pengumpulan Data. 3(1):39–47.
- Steven K, Hariyanto S, Arijanto R, Wijaya AH. 2021. Penerapan Business Intelligence Untuk Menganalisis Data Pada Pt. Suryaplas Intitama Menggunakan Microsoft Power Bi. *Algor*. 2(2):41–50. doi:10.31253/algor.v2i2.550.
- Susanto J, Thantawi AM. 2024. Implementasi Business Performance Dashboard Untuk Memonitoring Booking Pembiayaan Pada Pt. Internusa Tribuana Citra Multi Finance Jakarta. *IKRA-ITH Inform J Komput dan Inform*. 8(2):200–208. doi:10.37817/ikraith-informatika.v8i2.3041.
- Waninghiyun H, Andhaniwati E. 2024. No TitleEAENH. *Ayan*. 15(1):37–48.
- Yumni SZ, Widowati W. 2021. Implementasi Microsoft Power BI Dalam Memantau Kehadiran dan Transportasi Pegawai. *J Sains dan Edukasi Sains*. 4(1):1–8. doi:10.24246/juses.v4i1p1-8.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.