JUSTIFI

Volume 1 No.1 Desember 2021
E-ISSN: 2809-2600

Artikel Info :

Diterima	17-11-2021
Direvisi	28-11-2021
Disetujui	06-12-2021

Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Piutang Berbasis Website pada PT. Wira Sarana Karawang

Ade Yusup[1] , Naman[2],Habil Prayoga[3]Novita Sari[4],Dewi Maudunah Urubah[5]
Universitas Bina Sarana Informatika Karawang
Jl Banten no 1 Karangpawitan Karawang Barat, Karawang, Indonesia
e-mail: ade010401@gmail.com[1],namanedogawa1412@gmail.com [2], habilprayoga83@gmail.com [3],novitasari.krw@gmail.com[4] maudunahdewi10@gmail.com [5]

Abstrak - Dalam era globalisasi sekarang ini, teknologi informasi melaju dengan cepatnya. Adapun komputer yang merupakan peralatan yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia, saat mencapai kemajuan baik di dalam pembuatan *hardware* maupun *software*. PT. Wira Sarana Karawang membutuhkan sekali adanya suatu sistem informasi yang menunjang dan memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para *customer*. Untuk itulah penulis mencoba membuat perancangan sistem pembayaran piutang di PT. Wira Sarana Karawang yang sampai saat ini belum terkomputerisasi. Pada saat ini PT. Wira Sarana Karawang hanya berupa perusahaan yang bergerak dalam bidang *Agricultural Equipment and Tools Gardening Machines* progres penjualan dan pemesanan barang yang pembayarannya dapat dilakukan secara tunai ataupun kredit, namun saat ini kebanyakan *customer* melakukan pembayaran secara kredit. Sistem yang ada pada PT. Wira Sarana Karawang di bagian pembayaran piutang masih dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan piutang *customer* yang membeli barang secara kredit, sampai penyimpanan data-data lainnya yang berhubungan dengan piutang hingga sampai pembuatan laporan piutang, sehingga memungkinkan pada saat proses berlangsung terjadi kesalahan dalam pencatatan, kurang akuratnya laporan yang dibuat dan keterlambatan dalam pencarian data-data yang diperlukan. Perancangan sistem informasi ini merupakan solusi yang terbaik untuk memecahkan permasalahan- permasalahan yang ada pada perusahaan ini, serta dengan sistem yang terkomputerisasi dapat tercapai suatu kegiatan yang efektif dan efisien dalam menunjang aktifitas pada perusahaan ini. Sistem yang terkomputerisasi lebih baik dari sistem yang manual agar berjalan lebih efektif dan efisien serta sistem pembayaran piutang yang sekarang lebih kondusif dibandingkan dengan sistem yang terdahulu.

Kata Kunci : Perancangan Sistem Informasi, Sistem Pembayaran Piutang

Abstract *- In the current era of globalization, information technology is advancing rapidly. As for computers which are tools that were created to facilitate human work, when achieving progress both in making hardware and software. PT. Wira Sarana Karawang needs an information system that supports and provides satisfying services for its customers. For this reason the author tries to make the Final Project regarding the design of a receivable collection system at PT. Wira Sarana Karawang which until now has not been computerized. At this time PT. Wira Sarana Karawang is only a company engaged in the field of Agricultural Equipment and Tools Gardening Machines sales progress and ordering of goods whose payment can be made in cash or credit, but now most customers make credit payments. Existing system at PT. Wira Sarana Karawang in the collection of accounts receivable is still done manually, starting from recording the accounts of customers who buy goods on credit, to the storage of other data relating to accounts receivable to the generation of accounts receivable, making it possible during the process of error occurs in recording, inaccurate reports made and delays in finding the necessary data. The design of this information system is the best solution to solve the problems that exist in this company, as well as with a computerized system can achieve an effective and efficient activity in supporting activities in this company. A computerized system is better than a manual system to run more effectively and efficiently and the receivables collection system is now more conducive than the previous system.*

Keywords : Information System Design, Receivables Collection System

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di zaman ini semakin pesat sehingga kita dituntut untuk bisa berkembang mengikuti pesatnya kemajuan zaman. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ini menyebabkan banyaknya perubahan yang terjadi, bukan hanya perseorangan tetapi perusahaan juga dituntut untuk bisa menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang ada. Ketatnya persaingan usaha menyebabkan

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

perusahaan harus dapat menciptakan perbedaan-perbedaan yang lebih dibandingkan dengan produk yang ditawarkan oleh perusahaan baik dalam harga yang ditwarkan, kualitas, produk, pelayanan yang diberikan kepada konsumen, maupun dalam strategi pemasaran hal ini dilakukan agar dapat mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan. Salah satu tujuan setiap perusahaan adalah untuk memperoleh laba yang optimal. Produktivitas penjualan kredit sangat berpengaruh dalam menghasilkan laba rugi perusahaan, karena penjualan kredit tersebut akan menimbulkan adanya piutang usaha.

Menurut Shatu "Piutang adalah tuntutan atau klaim perusahaan kepada pihak lain, baik terhadap perorangan maupun terhadap suatu badan usaha yang terjadi karena adanya suatu transaksi" (Bruno, 2019).

Menurut Mardiasmo "Piutang adalah tagihan yang timbul dari penjualan barang dagangan dan jasa secara kredit" (Triandini, 2017).

Pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa piutang merupakan hak atau klaim perusahaan terhadap klien atau pelanggan atas barang atau jasa yang telah diberikan atau tagihan atas segala sesuatu hak perusahaan baik berupa uang, barang maupun jasa atas pihak ketiga setelah melaksanakan kewajibannya. Sedangkan secara sempit piutang diartikan sebagai tagihan yang hanya dapat diselesaikan dengan diterimanya uang di masa yang akan datang, yang prosesnya dimulai dari pengambilan keputusan untuk memberikan kredit kepada pelanggan.

PT. Wira Sarana Karawang merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang *Agricultural Equipment and Tools Gardening Machines* progres penjualan dan pemesanan barang yang setiap tahunnya semakin berkembang. PT Wira Sarana Karawang memiliki banyak *customer* dari berbagai kota maupun luar kota, sehingga setiap harinya banyak *customer* yang melakukan transaksi pembelian barang secara tunai maupun kredit untuk memenuhi persediaan barang pada perusahaannya.

Proses pembayaran piutang pada PT. Wira Sarana Karawang dilakukan dengan cara, yaitu bagian pembayaran piutang harus mencatat nama *customer*, tanggal faktur, nomer faktur dan jumlah piutang ke dalam buku piutang. Setiap faktur penjualan mempunyai batas waktu jatuh tempo selama 30 hari, jika faktur tersebut sudah melewati batas jatuh tempo maka bagian pembayaran piutang harus menagih piutang dengan cara menelpon *customer* tersebut atau dengan cara memberikan amplop tagihan yang didalamnya berisikan faktur penjualan piutang yang sudah jatuh tempo dengan catatan untuk segera membayar piutang tersebut. Amplop tagihan tersebut dibawa oleh sopir pengiriman barang yang bertugas mengirim barang ke setiap *customer.*

Dengan diterapkannya sistem yang berjalan saat ini sangat beresiko terjadinya tindakan manipulasi data karena pencatatan pembayaran piutang secara manual tingkat keamanannya masih rentang, sehingga hasil yang didapat kurang cepat dan akurat. Hal ini juga membuat bagian pembayaran piutang membutuhkan tenaga dan waktu untuk mencatat faktur penjualan piutang sehingga dapat menghambat waktu dalam bekerja. Selain itu, dalam menagih piutang terkadang mengalami kendala seperti tidak tepat waktu dalam membayar dan faktur penjualan yang memiliki piutang tidak tercatat dengan benar.

Berdasarkan masalah yang disebutkan diatas dan hasil penelitian sebelumnya penulis mengusulkan permasalahan tersebut menjadi tema pembuatan Tugas Akhir ini. Penulis berharap agar prosedur-prosedur yang akan dijalankan selama ini yang belum terkomputerisasi, sudah terkomputerisasi agar mendapatkan hasil yang seoptimal mungkin sehingga tidak terjadi kesalahan-kesalahan dalam menjalankannya.

1. Konsep Dasar Sistem

Menurut Fridayanthie dan Charter mendefinisikan "Sistem informasi adalah kegiatan dari prosedur yang di organisasikan yang digunakan untuk menyediakan informasi pengambilan keputusan dan pengendalian pada sebuah organisasi" (Firmansyah, 2020b).

Sedangkan menurut Sutabri menjelaskan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu (Bruno, 2019). Menurut Hery mendefinisikan istilah piutang adalah "Mengacu pada sejumlah tagihan yang akan diterima oleh perusahaan (umumnya dalam bentuk kas) dari pihak lain, baik sebagai akibat penyerahan barang dan jasa secara kredit" (Ii & Pustaka, 2015).

2. Model Pembelajaran Berbasis *Website*

Media pembelajaran berbasis *web* merupakan salah satu layanan edukasi berbasis *web* yang memungkinkan terwujudnya *edutainment* dengan menggunakan media internet (Januarisman & Ghufron, 2016).

a. Pengertian Sistem

Menurut Asnal "Sistem merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan, membentuk satu kesatuan untuk mencapai hasil tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya. Sistem dapat juga berupa kumpulan prosedur yang terintegrasi dengan rapi yang memiliki tujuan dan sasaran bersama" (Setyowati, 2017).

Sedangkan menurut Tyoso "Sistem merupakan suatu kumpulan dari komponen-komponen yang membentuk satu kesatuan" (Bruno, 2019).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan sistem adalah sekumpulan unsur yang erat hubungannya satu dengan lain untuk melakukan tugas bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu.

b. Website
Menurut Arief "*Website* adalah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (*teks*, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (*Hypertext Tranfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser"* (Anhar, 2017).
Menurut Permana mengatakan bahwa "*Website* bisa dikatakan sebagai media terpopuler di Internet. Hampir semua pengguna internet selalu memanfaatkan media *website*, baik untuk mencari ataupun menyediakan informasi di internet" (Tabrani, 2019).
Berdasarkan penjelsan diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa *Website* adalah aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia *teks*, gambar, suara, animasi, video dan bisa diakses seluruh dunia melalui jaringan internet.

Untuk melihat halaman *website* diperlukan beberapa *software* pendukung, diantaranya adalah :
1. Internet
Internet adalah rangkaian hubungan jaringan komputer yang dapat diakses secara umum diseluruh dunia, yang mengirimkan data dalam bentuk paket data berdasarkan standar internet (Rachman & Wasiyanti, 2019).
Menurut Simarmata menjelaskan bahwa "Internet adalah kelompok atau kumpulan dari jutaan komputer untuk mendapatkan informasi dari komputer yang ada didalam kelompok tersebut dengan asumsi bahwa pemilik komputer memberikan izin akses" (Anhar, 2017).
Berdasarkan dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa internet adalah jaringan komputer yang terkoneksi dengan jaringan lain yang mempunyai cangkupan luas untuk mendapatkan informasi dari jaringan.
2. *Web Browser*
Menurut Winarno dan Utomo menjelaskan bahwa "*Web browser* adalah alat yang digunakan untuk melihat halaman *web*" (Anhar, 2017).
Menurut Sadeli dalam Wasiyanti & Talaoh menjelaskan bahwa "Suatu perangkat lunak *web* editor keluaran *Adobe System* yang digunakan untuk membangun dan mendesign suatu *website* dengan fitur-fitur yang menarik dan kemudahan dalam penggunaannya" (Anhar, 2017).
Berdasarkan dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa *web browser* adalah alat yang digunakan untuk melihat halaman *web* dengan fitur-fitur yang menarik dan kemudahan dalam penggunaannya.
c. *Web Server*
Sedangkan menurut Fathansyah menerangkan bahwa pengertian *web server* adalah *Server Web* (*Web Server*) merujuk pada perangkat keras (*server*) dan perangkat lunak yang menyediakan layanan akses kepada pengguna melalui protokol komunikasi HTTP ataupun variannya (seperti FTP dan HTTPS) atas berkas-berkas yang terdapat pada suatu URL ke pemakai (Anhar, 2017).
Menurut Supono dan Putratama *Web Server* adalah perangkat lunak *server* yang berfungsi untuk menerima permintaan dalam bentuk situs *web* melalui HTTP atau HTTPS dari klien itu, yang dikenal sebagai *browser web* dan mengirimkan kembali (reaksi) hasil dalam bentuk situs yang biasanya merupakan dokumen HTML (Tatang, 2019).
Berdasarkan dari kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa *web server* adalah yang merujuk pada perangkat keras dan perangkat lunak pada sebuah komputer.

3. Basis Data
Menurut Anhar dan Yulia menerangkan bahwa "*Database* adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisi data dan merupakan kumpulan dari *field* atau kolom. Struktur *file* yang menyusun sebuah *database* adalah data *Record* dan *field*" (Priyandanu, 2020).
a. *PhpMyAdmin*
Menurut Isty & Afifah *"PhpMyAdmin* adalah sebuah *software* yang berbentuk seperti halaman situs yang terdapat pada *web server*" (Priyandanu, 2020).
b. *MySQL*
Menurut Warman dan Zahni "*MySQL* adalah sebuah *system* manajemen *database*. *Database* adalah sekumpulan data yang terstruktur" (Tabrani, 2019).
MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi *web*. Contoh DBMS lainnya adalah : PostgreSQL (*freeware*), *SQL Server*, *MS Access* dari *Microsoft*, DB2 dari IMB, *Oracle* dan *Oracle Corp*, *Dbase*, *FoxPro*, dsb" (Putra, 2018).

3. Model Pengembangan Perangkat Lunak
Menurut Rossa dan Shalahuddin Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara skuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*) (Tabrani, 2019).
Adapun tahapan dalam metode *waterfall* yang akan dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisi kebutuhan perangkat lunak
b. Desain
c. Pembuatan kode program
d. Pengujian
e. Pemeliharaan

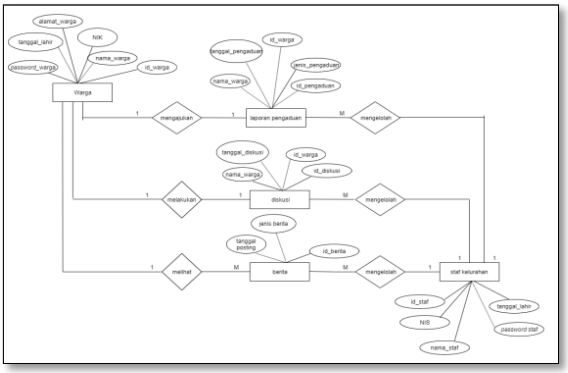
4. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Kusumawati menyatakan bahwa "*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripkan hubungan antara penyimpanan" (Firmansyah, 2020a).

Sedangkan Menurut Rosa dan Shalahuddin menyatakan bahwa pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD (Firmansyah, 2020a).

Pada dasarnya ada tiga komponen yang digunakan, yaitu :

1. Entitas (*Entity*), suatu objek yang dapat dibedakan dari lainnya yang dapat diwujudkan dalam basis data.
2. Atribut (*Atribute*), Atribut adalah ciri umum semua atau sebagai besar intansi pada entitas tertentu. Sebutlah lain atribut adalah *property, elemen* dan *field*.
3. Relasi (*Relationship*), hubungan dua jenis entitas dan direpresentasikan sebagai garis lurus yang menghubungkan dua entitas.



Sumber : (Firmansyah, 2020a)

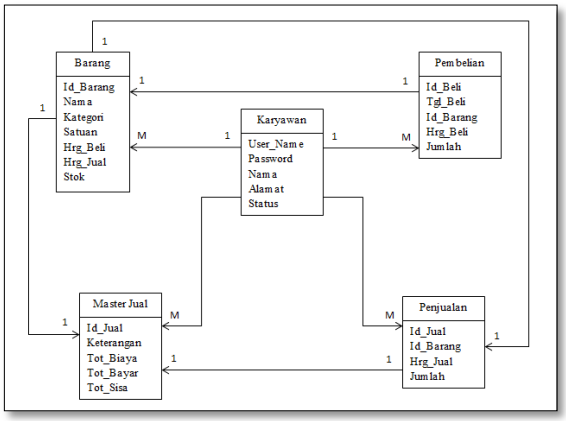
Gambar I. 1

Contoh *Entity Relationship Diagram* (ERD)

5. *Logical Relational Structure* (LRS)

Menurut Nugraha dan Octasia menyimpulkan bahwa "LRS merupakan representasi dari struktur *record-record* pada tabel-tabel yang terbentuk berdasarkan hasil relasi antar entitas yang terdapat pada diagram E-R" (Firmansyah, 2020b).

Menurut ASFA LRS merupakan transformasi dari penggambaran ERD dalam bentuk yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami. Penggambaran LRS hampir mirip dengan penggambaran normalisasi file, hanya saja tidak digambarkan simbol asterix (*) sebagai simbol *primary key* (kunci utama) dan *foreign key* (kunci tamu) (Imaniawan, 2017).



Sumber : (Sukmaindrayana & Sidik, 2017)

Gambar I. 2
Contoh *Logical Relational Structure* (LRS)

6. Pengertian *Unified Modeling Language* (UML)

Menurut Fadallah dan Rosyida *Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa untuk menspesifikasi, memvisualisasikan, serta mengontriksi bangunan dasar sistem perangkat lunak, termasuk melibatkan pemodelan aturan-aturan bisnis (Tabrani, 2018).

UML menyediakan beberapa diagram visual yang menunjukan berbagai aspek dalam sistem, ada beberapa diagram yang disediakan dalam UML, antara lain :

a. *Use case diagram*

Menurut Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin "*Use case* merupakan sebuah pekerjaan tertentu yang merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case diagram* memperlihatkan pada kita hubungan-hubungan yang terjadi antara aktor-aktor dengan *use case-use case* dalam sistem" (Hidayat, 2019).

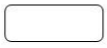
Tabel I. 1
Simbol *Use Case* Diagram

SIMBOL	KETERANGAN
	Aktor : Mewakili peran orang atau pengguna, sistem yang lain dan alat ketika berkomunikasi dengan use case.
	Use case : Abstraksi dan interaksi sistem dan actor.
	Association : Abstraksi dari penguhubung antara aktor dengan *use case*.
	Generalisasi : Menunjukan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan *use case*.
<<include>>	Menunjukan bahwa suatu *use case* seluruhnya merupakan fungsional dari *use case* lain.
<<extend>>	Menunjukan bahwa suatu *use case* merupakan tambahan fungsionalitas dari *use case* lainnya jka suatu kondisi terpenuhi.

b. Activity diagram

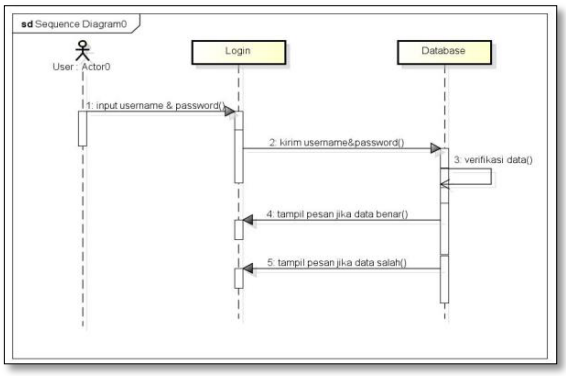
Diagram aktivitas atau *activity* diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak (Syarif & Nugraha, 2020).

Tabel I. 2
Simbol *Activity* diagram

GAMBAR	KETERANGAN
	Start Point, diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktivitas.
	End Point, akhir aktivitas
	*Activities*, menggambar kan suatu proses/kegiat an bisnis
	Fork/percaban gan, digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabung kan dua kegiatan paralel menjadi satu.
	Join (penggabung an) atau *rake*, digunakan untuk menunjukkan adanya dekomposisi

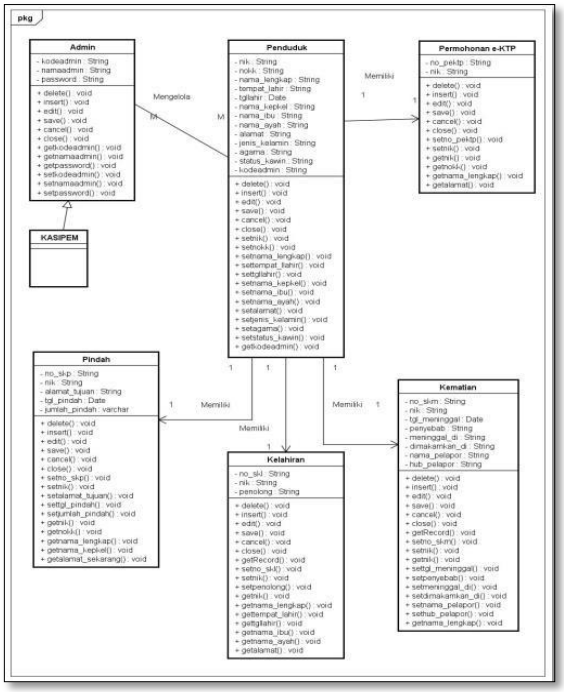
c. *Squence* Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek (Wira et al., 2019).



Sumber : (Putra, 2018)
Gambar I. 3
Contoh *Sequence* Diagram

d. *Class* Diagram
Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek (A et al., 2018).
Class menggambarkan keadaan diantaranya, atribut/properti suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain.



Sumber : (Tabrani, 2018)
Gambar I. 4
Contoh *Class* diagram

II. METODOLOGI PENELITIAN

1. Sejarah Perusahaan

PT. Wira Sarana Karawang adalah perusahaan yang berawal dari toko kecil yang di dirikan pada tahun 1940 di Karawang oleh bapak Abdi Wijaya yang bergerak dalam bidang bahan-bahan makanan. Namun, dengan pesatnya perkembangan di Kota Karawang maka usaha beralih ke penjualan bahan material dan *sparepart* kendaraan. Pada tahun 1970 anak dari bapak Abdi Wijaya, bapak Arifin mulai mengembangkan usaha ke bidang mekanisme pertanian, kebutuhan industri dan kontraktor dengan nama perusahaan Toko Makmur Diesel.
Dengan menjalin kerjasama dengan perusahaan mesin terkenal *local* maupun *import* seperti Andoria, Kirloskar, Thames, PELITA, Mitsubishi, Quick, Agrindo, Yanmar dan Kubota. Toko Makmur Diesel berkembang dengan pesat sehingga pada tanggal 19 Januari 2007 dibentuklah PT. Wira Sarana Karawang sebagai perusahaan dagang

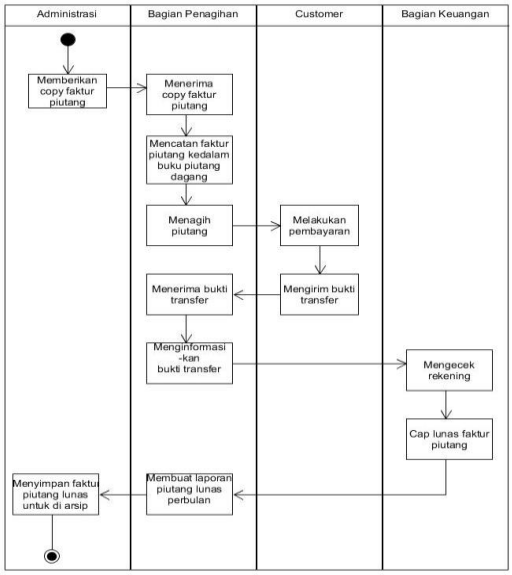
yang bergerak dalam bidang *Agricultural Equipment And Tools Gardening Machines* yang merupakan badan usaha dari Toko Makmur Diesel.

2. Prosedur Sistem Berjalan

Pada sub-bab ini penulis menjelaskan prosedur sistem pembayaran piutang yang terdapat pada PT. Wira Sarana Karawang. Prosedur tersebut dimulai dari proses pencatatan piutang, proses pembayaran, proses pembayaran, proses pengecekan rekening dan proses pembuatan laporan piutang tertagih perbulan

3. *Activity* Diagram

Dibawah ini menjelaskan *activity* diagram sistem berjalan pada PT. Wira Sarana Karawang.



Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Gambar II.1

Activity Diagram Sistem Berjalan

4. Permasalahan Pokok

Didalam suatu perusahaan sering mengalami kendala atau hambatan baik yang datang didalam perusahaan maupun diluar perusahaan (*customer*). Berikut ini adalah permasalahan pokok yang ada di PT.Wira Sarana Karawang :

a. Semua pencatatan piutang dagang masih dilakukan secara manual yakni dengan cara dicatat kedalam buku piutang dagang.

b. Membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencatat keseluruh proses karena pencatatan dilakukan berkali-kali dan sering terjadi kesahalan dalam mencatat, sehingga piutang tidak tercatat dengan benar.

c. Pembayaran piutang dilakukan dengan cara bagian pembayaran menelpon satu persatu *customer,* sehingga dapat menghambat waktu dan tenaga dalam bekerja.

d. Pembuatan laporan pembayaran piutang masih dilakukan secara tulis tangan sehingga laporan menjadi kurang akurat dan tidak tercatat dengan benar.

5. Pemecahan Masalah

Dari beberapa permasalahan yang ada perlu dibuatkan sebuah solusi yang dapat mengatasainya. Solusi untuk mengatasi masalah tersebut disarankan :

a. Menggunakan sistem informasi berbasis *online*, agar bagian pembayaran piutang tidak perlu mencatat faktur penjualan yang memiliki piutang ke dalam buku piutang dagang. Dengan adanya sistem informasi pembayaran piutang yang berbasis *online*, bagian pembayaran akan langsung menginput faktur penjualan kedalam sistem maka data faktur penjualan yang memiliki piutang akan tersimpan dengan baik.

b. Dengan adanya sistem pembayaran piutang yang berbasis *web* atau terkomputerisasi maka waktu yang diperlukan menjadi efisien dan efektif.

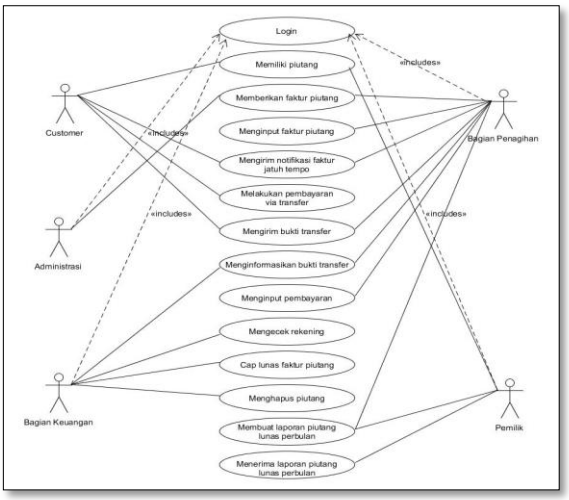
c. Dengan adanya sistem pembayaran piutang yang berbasis *web*, bagian pembayaran dapat menagih piutang dengan cara mengirimkan notifikasi faktur jatuh tempo secara online melalui *web*.

d. Data laporan piutang yang sudah tertagih akan tersimpan pada komputer, sehingga dalam pembuatan laporan piutang lunas perbulan dapat dilihat langsung didalam *web* dan dapat ditarik kedalam *microsoft excel*, serta mempermudah mencari data jika suatu saat ingin mengeceknya kembali dan dapat mencegah kehilangan data.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

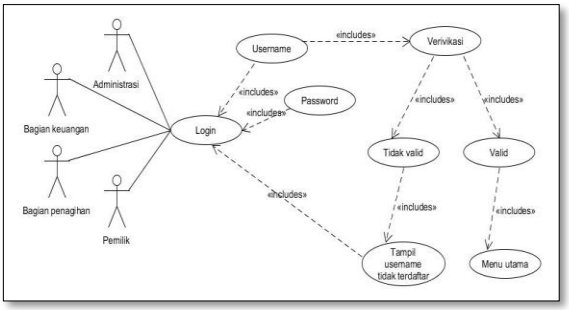
1. *Use case* diagram

Perancangan sistem informasi pembayaran piutang yang diusulkan untuk PT. Wira Sarana Karawang akan dimodelkan ke dalam bentuk *use case* diagram. Pemodelan sistem menggunakan *use case* diagram ini bertujuan untuk menjelaskan interaksi yang terjadi antara *actor* atau pelaku dengan perilaku sistem itu sendiri.



Sumber : Hasil Rancangan (2020)
Gambar III. 1
Use Case Diagram

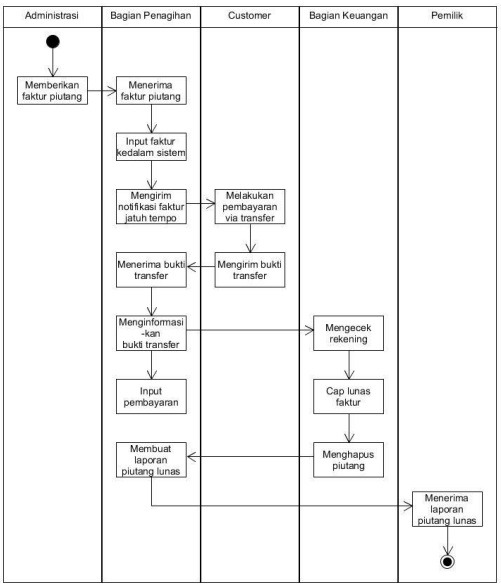
2. *Use case* diagram menu *login*



Sumber : Hasil Rancangan (2020)
Gambar III. 2
Use Case Diagram Menu *Login*

Actor melakukan *login* dengan memasukan *username* dan *password*, jika *username* dan *password* benar maka *actor* dapat melakukan aktivitas didalam sistem. Jika *username* dan *password* salah maka *actor* harus *login* kembali.

3. Rancangan *Acticity* Diagram

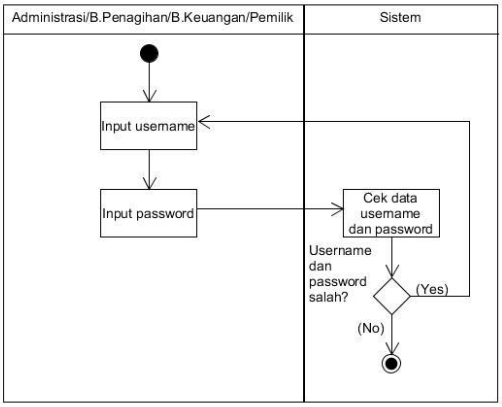


Sumber : Hasil Rancangan (2020)

Gambar III. 3

Activity Diagram

4. *Activity* Diagram Menu *Login*



Hasil Rancangan (2020)

Gambar III. 4

Activity Diagram Menu *Login*

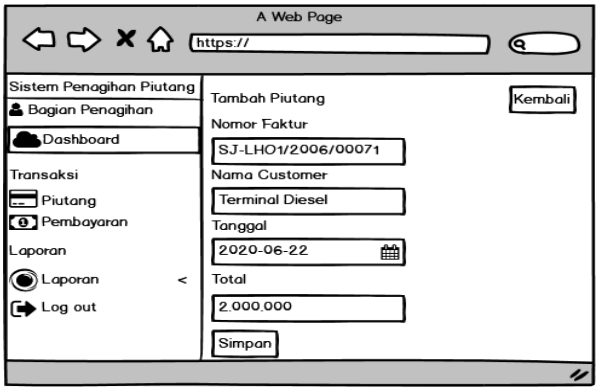
5. Rancangan *Prototype*

a. Halaman *Login*

Gambar III. 5

Tampilan Halaman *Login*

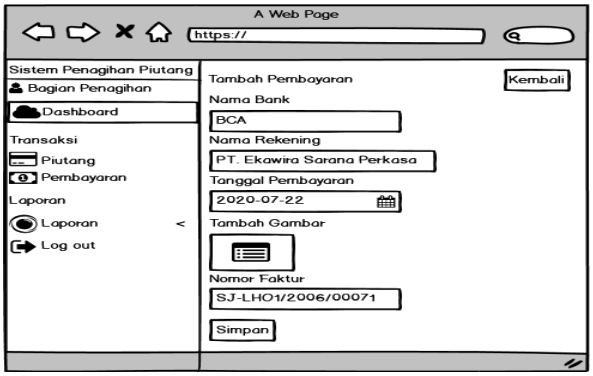
b. Menu Tambah Piutang



Gambar III. 6

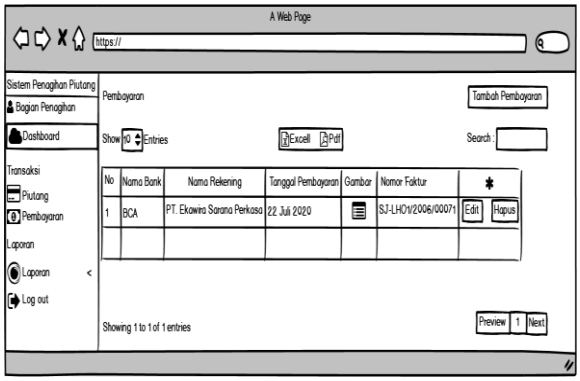
Tampilan Menu Tambah Piutang

d. Menu Tambah Pembayaran



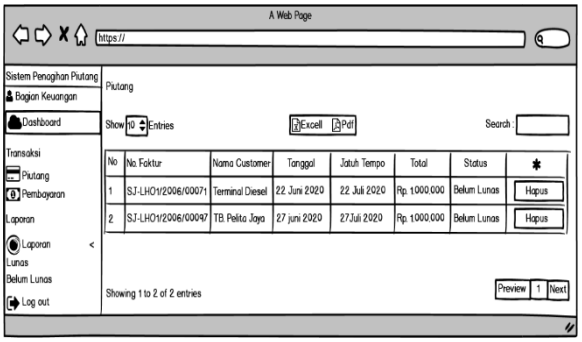
Gambar III. 7
Tampilan Menu Tambah Pembayaran

e. Tampilan Data Pembayaran



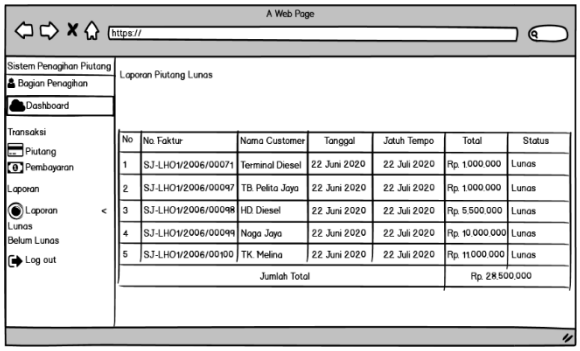
Gambar III. 8
Tampilan Halaman Data Pembayaran

f. Tampilan Hapus Piutang



Gambar III. 9
Tampilan Halaman Menu Hapus Piutang

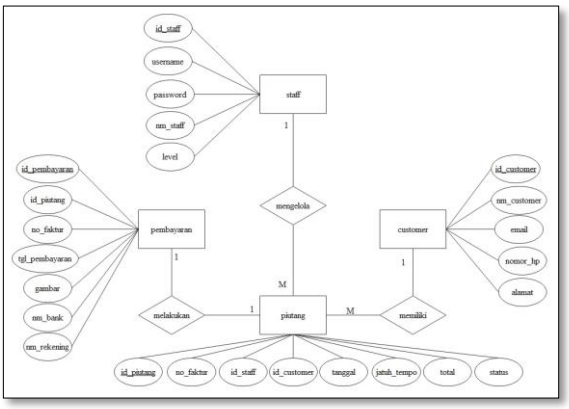
g. Tampilan Laporan Piutang Lunas



Gambar III. 10
Tampilan Laporan Piutang Lunas

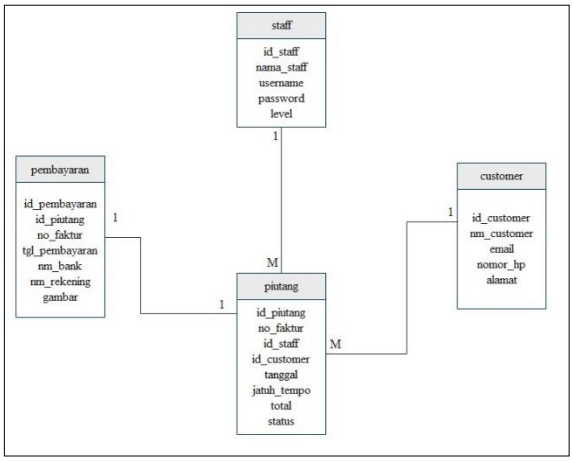
6. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Berikut adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang dibuat untuk sistem informasi pembayaran piutang pada PT. Wira Sarana Karawang.



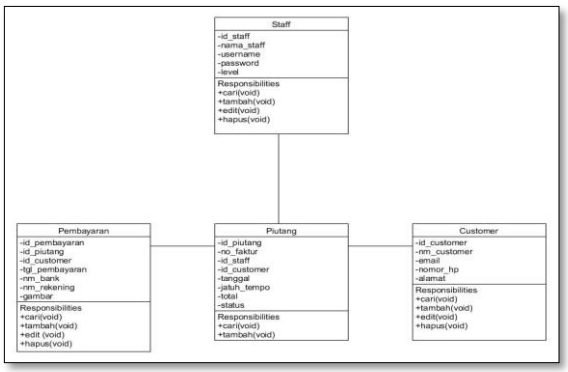
Gambar III. 11
Entity Relationship Diagram (ERD)

7. *Logical Record Structure* (LRS)
Berikut adalah *Logical Record Structure* (LRS) yang dibuat untuk sistem informasi pembayaran piutang pada PT. Wira Sarana Karawang.



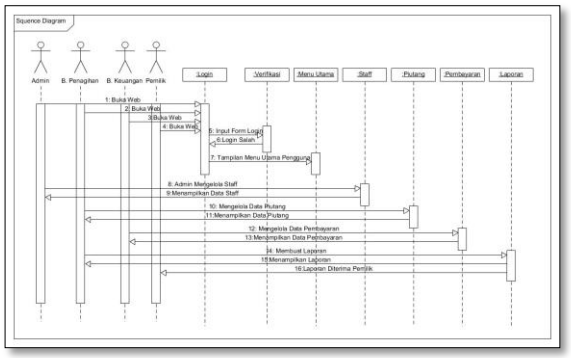
Gambar III. 12
Logical Record Structure (LRS)

8. *Class Model / Class* Diagram
Berikut adalah *class* diagram yang dibuat untuk sistem informasi pembayaran piutang pada PT. Wira Sarana Karawang.



Gambar III. 13
Class Diagram

9. *Sequence Diagram*



Gambar III. 14
Sequence Diagram

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Setelah menganalisa permasalahan dan hambatan-hambatan yang ada di PT. Wira Sarana Karawang khususnya dibagian piutang, maka penulis membuatkan perancangan sistem informasi pembayaran piutang pada PT. Wira Sarana Karawang. Sehingga dapat mempermudah staff dalam pembayaran piutang, menyimpan data dan mencari data.
2. Dengan adanya sistem informasi pembayaran piutang pada PT. Wira Sarana Karawang maka faktur piutang dapat di input ke dalam sistem, sehingga bagian pembayaran tidak perlu mencatat faktur piutang kedalam buku piutang dagang.
3. Proses pembayaran piutang dapat dilakukan dengan cara mengirimkan sms melalui *web* yang berisikan nomor faktur yang sudah jatuh tempo dan total piutang yang harus dibayar. Sehingga untuk pembayaran piutang bagian pembayaran tidak perlu menagih lewat telepon.

V. REFERENSI

Anhar. (2017). *internet menurut Anhar (2017)*. 8–22. Retrieved from https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/217776/File_10-BAB-II-Landasan-Teori.pdf

Ayu, F., & Permatasari, N. (2018). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas Pt. Pegadaian. *Intra-Tech*, *2*(2), 12–26.

Bruno, L. (2019). Bab Ii Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Firmansyah. (2020a). *Sistem Informasi Pengaduan Warga Berbasis Website (Studi Kasus : Kelurahan Siantan Tengah , Pontianak Utara)*. *XIX*(April), 397–404.

Firmansyah, D. (2020b). Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Smk Bina Karya Karawang. *Jurnal Interkom*, *14*(4), 13–23. https://doi.org/10.35969/interkom.v14i4.56

Hidayat, A. T. (2019). Perancangan Sistem Informasi Dinas Pendapataan Pengelolaan Keuangan Aset Daerah Kabupaten Mura Tara Berbasis Web Mobile. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, *4*(1), 27–36. https://doi.org/10.32767/jusim.v4i1.418

Ii, B. A. B., & Pustaka, T. (2015). *Psak 2*. 9–21. Retrieved from http://eprints.perbanas.ac.id/4121/6/Bab II.pdf

Priyandanu, et al. (2020). Manajemen Persediaan Bahan Baku Berbasis Pada Pt. Tuffindo Nittoku Autoneum Karawang. *Ilmiah M-Progress*, *10*(1), 90–99.

Putra, H. N. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien Rawat Inap pada Puskesmas Lubuk Buaya. *Jurnal & Penelitian Teknik Informatika*, *2*(2), 69–77. https://doi.org/10.1016/j.mcna.2012.10.011

Rachman, A., & Wasiyanti, S. (2019). Pengukuran Kualitas E-Commerce Shopee Terhadap Kepuasan Pengguna. *Paradigma: Jurnal Komputer Dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika*, *21*(2), 143–148. https://doi.org/10.31294/p.v20i2

Science, A. (2019). *Manajemen konveksi dan gaji*. *5*.

Setiawan. (2018). Jurnal Borneo Administrator THE PREFERENCE OF ORGANIZATION STRUCTURE FOR. *Jurnal Borneo Administrator*, *14*(2), 101–118.

Setyowati, P. (2017). Bab Ii Tinjauan Pustaka Unimus. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 10–38. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Sukmaindrayana, A., & Sidik, R. (2017). Aplikasi grosir pada toko RSIDIK Bungursari Tasimalaya. *Jumika*, *4*(2), 31–40. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Sukmana, S. A. (2019). *Laporan praktik kerja lapangan*.

Syarif, M., & Nugraha, W. (2020). Pemodelan Diagram Uml Sistem Pembayaran Tunai Pada Transaksi E-Commerce. *Jurnal Teknik Informatika Kaputama (JTIK)*, *4*(1), 64–70. Retrieved from http://jurnal.kaputama.ac.id/index.php/JTIK/article/view/240

Tatang. (2019). Bab Ii Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Tabrani, M. (2018). Sistem Informasi Pengolahan Data Administrasi Kependudukan Pada Kantor Desa Pucung Karawang. *Interkom*, *13*(3), 14–21.

Tabrani, M. (2019). Aplikasi Propas (Program Pengarsipan Surat) Pada Kantor Desa Cihambulu-Subang. *Jurnal Interkom*, *14*(3), 4–11. https://doi.org/10.35969/interkom.v14i3.50

Triandini, A. O. (2017). *Analisis Perlakuan Akuntansi Atas Piutang Dagang Pada PD Saka Pratama Auto Palembang*. 7–16. https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Wira, D., Putra, T., & Andriani, R. (2019). *Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD*. *7*(1).