# MEMBANGUN APLIKASI PIUTANG DAGANG MENGGUNAKAN METODE RAD PADA TB. PUTRA KEBUMEN 3 DI BANDAR LAMPUNG

# Tsamaniariaty Hidayah1, Euis Mustika Priyanganti<sup>2</sup>, Nur Hasanah<sup>3</sup>,

Jurusan Komputerisasi Akuntansi, AMIK Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung Jl. Cut Nyak Dien No. 65 Durian Payung (Palapa) Bandar Lampung E-mail: hidayah@gmail.com E-mail: mustika12@gmail.com E-mail: hanaofficial446@gmail.com

#### **ABSTRAKS**

Pada perkembangan teknologi, persaingan dunia semakin ketat perusahaan harus dapat mengelola berbagai Transaksi Keuangan yang dimilikinya. Salah satu sistem transaksi yang harus dikelola dengan baik oleh suatu perusahaan atau organisasi yaitu sistem aplikasi akuntansi piutang dagang dengan tujuan utamanya untuk menghasilkan laba atau keuntungan bagi perusahaannya, selain itu perusahaan mengharapkan kontinuitas usahanya dengan sebaik-baiknya. Salah satu unsur yang harus diperhatikan agar perusahaan mampu memperoleh laba yaitu dengan sistem aplikasi akuntansi piutang dagang yang baik dan efesien. Atas dasar inilah maka penulis berinisiatif membuat program membangun aplikasi piutang dagang menggunakan metode RAD pada Tb. Putra Kebumen 3 Bandar Lampung.Dari permasalahan diatas maka penelitian ini dilakukan dengan metode perancangan Rapid Aplication Development (RAD) dengan perancangan sistem yaitu Usecase Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram. Pengumpulan data mengunakan teknik beruapa Wawancara (interview), Pengamatan (Observation), Dokumentasi (documention). Dan pembuatan program membangun aplikasi piutang dagang menggunakan metode RAD pada Tb. Putra Kebumen 3 Bandar Lampung. Hasil penelitian ini terwujud aplikasi piutang dagang menggunakan metode RAD pada Tb. Putra Kebumen 3 Bandar Lampung. Maka dapat membantu proses lebih efektif dalam berkerja.

Kata Kunci: Aplikasi, Piutang Dagang, Metode RAD

# PENDAHULUAN Latar Belakang

Pada perkembangan teknologi, persaingan dunia semakin ketat perusahaan harus dapat mengelola berbagai Transaksi Keuangan yang dimilikinya. Salah satu sistem transaksi yang harus dikelola dengan baik oleh suatu perusahaan atau organisasi yaitu sistem aplikasi akuntansi piutang dagang dengan tujuan utamanya untuk menghasilkan laba atau keuntungan bagi perusahaan perusahaannya, selain itu mengharapkan kontinuitas usahanya dengan sebaik-baiknya. Salah satu unsur yang harus diperhatikan agar perusahaan mampu memperoleh laba yaitu dengan sistem

aplikasi akuntansi piutang dagang yang baik dan efesien.

Tb. Putra Kebumen 3 Bandar Lampung merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan. Perusahaan ini menjual berbagai barang dagang alat bangunan seperti semen, besi, paku, cat dll, perusahaan ini juga memiliki 4 karyawan yaitu 1 pemilik toko, 1 admin dan 2 di bagian gudang. Toko ini mempunyai banyak supplier yang mengirimkan barang di toko tersebut dan toko ini juga memiliki banyak pelanggan. Maka dari itu perusahaan dagang ini membutuhkan system aplikasi akuntansi yang baik untuk membantu mempermudah dalam

melakukan pencatatan yang berlangsung. Didalam perusahaan dagang ini tidak hanya melavani tunai. secara tetani iuga melavanisecara kredit atau bisa disebut dagang piutang yang dimana nota pelanggan yang melakukan piutang akan disimpan, 1 diberikan ke pelanggan dan 1 akan disimpan namun terkadang perusahaan mengalami kehilangan nota banyaknya karena pelanggan yang melakukan piutang dagang.

Piutang Dagang adalah tagihan perusahaan kepada pelangan sebagai akibat adanya penjualan kredit. Penjualan kredit adalah metode penjualan yang digunakan perusahaan dimana pihak pembeli tidak perlu melakukan pembayaran pada saat menerima produk yang di belinya tetapi dapat dilakukan setelah beberapa waktu setelah penyerahan produk. Dalam penelitian awal, di ketahui perkembangan perdagangan semakin pesat terutama dalam tiga tahun terakhir, hal ini dilihat dari hasil pengamatan terutama penjualan kredit nama debitur, pengolahan data transaksi piutang masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan lambatnya laporan piutang kepada perusahaan.

Dari uraian di atas ditemukan permasalahan antaranya adanya kesalahan Nama debitur, nilai nominal dan laporan piutang serta keterlambatan laporan, sistem yang belum baik karena satu pekerjaaan dilakukan beberapa oang , dan adanya perbedaan format laporan perbulan yang tidak sesuai standar akuntansi, untuk itu dibutuhkan sistem aplikasi akuntansi piutang dagang sehingga dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada sistem yang sudah ada, Berdasasarkan hal tersebut penulis melakukan penelitian berjudul: "Membangun Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung".

Berdasarkan latar belakang dan data yang diperoleh maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

- 1. Sering terjadi kesalahan dalam pencatatan piutang baik jumlah nominal dan nama debitur
- 2. Belum adanya daftar debitur yang baik dan benar
- 3. Laporan piutang baik bulanan maupun tahunan sering terjadi keterlambatan
- 4. Belum adanya format laporan piutang yang standar dan baku

Adapun tujuan Penelitian sebagai berikut :

- 1. Menghasilkan aplikasi akuntansi piutang dagang yang baik dan benar
- 2. Untuk mengatasi terjadinya kesalahan dalam pencatatan piutang
- 3. Untuk menghasilkan format laporan yang standar dan baku
- 4. Untuk menghasilkan Laporan piutang baik bulanan maupun tahunan yang relevan, akurat dan tepat waktu

Dalam penelitian tersebut diharapkan sistem ini dapat memberikan manfaat kepada pihak- pihak yang berkepentingan, yaitu:

- 1. Membantu pengolahan data piutang dagang yang efektif dan efesien
- 2. Meningkatkan kinerja pekerja transaksi bagian accounting
- 3. Mempermudah mengetahui saldo debiturdan nama debitur.

#### 1.2 Referensi

#### 1.2.1 Definisi Aplikasi

Menurut Fathansyah (2015)

"Aplikasi adalah proses aliran data dalam infrastruktur teknologi informasi yang dapat di manfaatkan oleh para pengambil keputusan yang sesuai dengan dengan jenjang dan kebutuhan (relevan)".

#### 1.2.2 Piutang Dagang

Menurut Anastasia Diana&Lilis Setiawati (Akuntansi Keuangan Menengah : 2017) "Piutang Dagang adalah piutang yang timbul akibat transaksi penjualan barang dagang atau jasa,sebagai bagian dari kegiatan utama perusahaan".

#### 1.2.3 Metode RAD

Secara garis besar metode Rapid Aplication Development (RAD) mempunyai langkah-langkah sebagai berikut: menentukan kebutuhan proyek, membuat prototype, rapid construction dan implementasi feedback, perancangan prototype dan tampilan, coding termasuk pengintegrasian, dan yang terakhir adalah testing.

# A. Menentukan kebutuhan proyek

Pada tahap ini tim akan menetukan kebutuhan yang ingin dipenuhi dari sebuah proyek dan sifat kebutuhan ini umum dan jumlahnya bisa banyak. Dari situ tim akan menentukan kebutuhan yang perlu di prioritaskan.

Setelah tim menentukan kebutuhan proyek, tim akan menentukan hal-hal yang lebih detail seperti tujuan, timeline, dan bugdet yang diperlukan. Tim juga harus memikirkan masalah yang mungkin saja muncul dalam pengembangan aplikasidan juga memikirkan strategi yang tepat untuk menyelesaikannya. Pada tahap awal ini juga berguna untuk memberikan gambaran luas pada proyek yang ingin dikerjakan.

#### **B.** Membuat prototype

Developer secepat mungkin akan membuat prototype dari aplikasi yang diinginkan. Lengkap dengan fitur dan fungsi yang berbeda-beda. Tahap ini juga dilakukan berulang-ulang busa dan terkadang melibatkan user untuk testing dan memberikan feedback. **Proses** ini memungkinkan tim mempelajari error yang mungkin muncul kedepannya.

# C. Proses pengembangan dan pengumpulan feedback

Pada tahap ini developer mengubah prototype ke bentuk aplikasi versi beta sampai dengan final. Developer terus menerus melakukan coding aplikasi,testing sistem dan integrasi dengan bagian-bagian lainnya. Proses ini terus diulang dengan terus mempertimbangkan feedback klien baik itu fitur, fungsi, interface, sampai keseluruhan aspek dari produk yang dibuat.

#### D. Implementasi

developer adalah Disini tugas utama menambal kekurangan yang mungkin terjadi ketika proses pengembangan aplikasi. Tugas ini termasuk optimasi untuk stabilitas aplikasinya, memperbaiki interface, hingga melakukan menyusun maintenance dan dokumentasi. Langkah ini dilakukan sebelum menyerahkan aplikasi ke klien.

## 1.2.4 Pengertian MySQL

Menurut Sidik (2014:333), MySql adalah

"MySQL merupakan software database yang termasuk paling popular dilingkungan linux, kepopuleran ini ditunjang karena Performansi query dari databasenya yang saat itu biasa dikatakan paling cepat danjarang bermasalah".

## 1.2.5 Pengertian PHP

Menurut Sidik (2014:4), PHP adalah: "PHP dikenal sebagai bahasa pemograman script-script yang membuat dokumen HTML secara on the fly yang dieksekusi diserver web, Dokumen HTML, yangdihasilkandari suat aplikasi bukandokumen HTML,yang dibuadenganmenggunakan edito teks atau

## 1.3 Peralatan Pendukung

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa alat pendukung diantaranya :

#### a. Usecase

*Usecase Diagram* adalah suatu konsep perancangan terkait aktifitas para pengguna sistem yang akan dibangun agar dapat diperoleh suatu gambaran terkait seperti apakah sistem baru yang akan dibangun.

No	Gambar	Nama	Keterangan
1	옷	Actor	Berupa orang, proses, atau sistem lain yang berintesaksi dengan sistem informasi yang dibuat dibur sistem informasi.
2	$\bigcirc$	Use Case	Fungsioralitas yang disediakan siwem sebagai uni – unit yang saling berukar posan salan unit atau uktor, buasanya disewah dengan aata kerya.
3.	3-	Association	Kommikasi antar aktor dan sasazara
4	≪akad ≯	Friend	Roberi san care tembahan ke san care dimuna san care yang dipunbahkan dapat berdiri yerdiri
3	%Anclude >	Include	Reless the cape tumbelmin ke nee cope dumine nee cape cong duminehikan memerlukan tota capa ini mentel menjalankan fungsionalnya.
ŧ		Generalization	Hidrongan generalisasi antara doa buah use care dimana fungsi yang satu fungsi yang umum dan yang hinnya.

## b. Activity Diagram

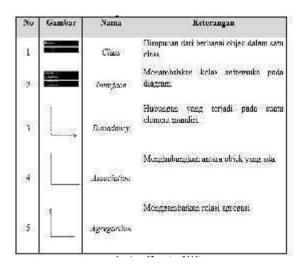
Pada dasarnya activity diagram adalah diagram flowchart yang diperluas yang menunjukkan aliran kendali satu aktivitas ke aktivitas lain. Kegunaan diagram ini adalah untuk memodelkan workflow atau jalur kerja, memodelkan operasi, bagaimana objek-objek bekerja, aksi-aksi dan pengaruh terhadap objek.

No Camba		Nama	Keterangan	
1		Swaniano	Memperlihatkan bagaimana masing - mnang kulan antaumaka salimp beculenaka salimp lain.	
2	c	Аспэп	State dan sistem yang menceminkan oksishi dan suah aksi.	
Ť		mitir.k Node	Hagamara olijek dibentuk atau diawali	
4	•	Activity Atmat Nucle	Bagainana objek dibentuk atau diakhiri	
3	-	John Neide	Beberapa aliran yang mbi pindi teban tertenta yang menjadi satu aliran	

#### c. Class Diagram

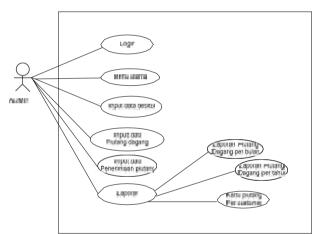
Class Diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah obyek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi obyek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus

menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).



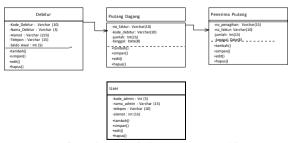
#### 2. PEMBAHASAN

## 2.1 Rancangan Aplikasi Usecase



Gambar 2. 1 Rancangan Usecase

#### 2.2 Rancangan Aplikasi Class Diagram



Gambar 2. 2 Rancangan *Class Diagram* 

#### 2.3 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini adalah terbentuknya aplikasi Piutang Dagang pa da Tb. Putra Kebumen 3 Bandar Lampung dengan menggunakan metode RAD. Aplikasi ini bekerja sebagai alat bantu dalam pendataan atau pencatatan data piutang dagang. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya.

Aplikasi system informasi ini dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pencatatan piutang dagang, serta mempercepat dalam pembuatan Laporan. Aplikasi sistem informasi merupakan sistem yang dikembangkan dan mampu meningkatkan efisiensi dan mempermudah terhadap proses pengolahan data permohonan dan mempermudah dalam mencatatan piutang dagang dan laporan.

### 2.3.1 Tampilan Form Login

Tampilan *login* admin ini merupakan tampilan yang berfungsi untuk admin melakukan *login* terlebih dahulu ketika akan masuk kedalam Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2. 3 Tampilan *Login* 

### 2.3.2 Tampilan Menu Utama

Tampilan beranda admin ini merupakan tampilan utama untuk admin setelah melakukan *login* kedalam Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2. 4 Tampilan Menu Utama

# 2.3.3 Tampilan Data Debitur

Tampilan *Form* debitur pada menu Admin ini merupakan tampilan untuk menginput data pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2. 5 Tampil Data Debitur

#### 2.3.4 Tampilan Data Piutang Dagang

Tampilan Form Piutang Dagang pada admin ini merupakan tampilan untuk admin menginput data pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Dan Framework Spring Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2. 6 Tampil Data Piutang Dagang

## 2.3.5 Tampilan Data Penerimaan Piutang

Tampilan *Form* Penerimaan Piutang pada admin ini merupakan tampilan untuk admin menginput data pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.

See 6 100 MG				3/1±		
14.1	10,801	40 14106 1	a poster,	Since design	er ar	acenyor
0	7-6380	TENCY .	\$170	5 process	Teste less op	raje
	1.00	II IF	4.99	20100	S (10 m) (1)	5 (30)
1	0.0000	TRYY	FYTE	S PARKS	Technology	rage
2	Literati	0.72	15.00	19641	500	+90
Ξ:	1977,689	911	36530	(409)	2.500 Sept.5q	3) igti
	fall/SE:	11.75	1500	100.00	(99)	(0.30)
+	1.11.70	(KL)	85 W	+ 4/0	W	1400
:	otest.	11,000	1538	3 444	Art	60000

Gambar 2. 7 Tampil Data Penerimaan

Piutang

## 2.3.6 Kertas Kerja Debitur

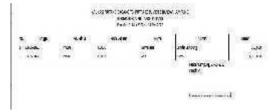
Tampilan Laporan kertas kerja debitur ini merupakan tampilan untuk melihat laporaan siapa saja yang telah melakukan transaksi pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.

in this is	36	ALC:	ii Myn	Make
000	Hitchi	Sections and	GGFIZM:	
100	*	Te	and with	
7. Sept.	1165	actions.	MINESTER .	

Gambar 2. 8 Kertas Kerja debitur

# 2.3.7 Kertas Kerja Piutang Dagang

Tampilan Laporan kertas kerja Piutang Dagang ini merupakan tampilan untuk melihat laporan siapa saja yang telah melakukan transaksi pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Dan Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2. 9 Kertas Kerja Penerimaan Piutang

# 2.3.8 Kertas Kerja Penerimaan Piutang

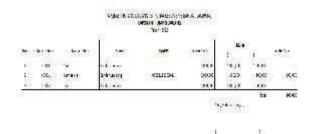
Tampilan Laporan kertas kerja Penerimaan Piutang ini merupakan tampilan untuk melihat laporaan siapa saja yang telah melakukan transaksi pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2.10 Kertas Kerja Penerimaan Piutang

# 2.3.9 Laporan Piutang Per Tahun

Tampilan Laporan Piutang Dagang Pertahun ini merupakan tampilan untuk melihat laporaan siapa saja yang telah melakukan transaksi pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2.11 Laporan Piutang Per Tahun

## 2.3.10 Laporan Piutang Per Bulan

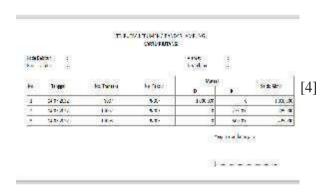
Tampilan Laporan Piutang Dagang Perbulan ini merupakan tampilan untuk melihat laporaan siapa saja yang telah melakukan transaksi pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2.12 Laporan Piutang Per Bulan

# 2.3.11 Laporan Kartu Piutang Per Customer

Tampilan kartu piutang per customer ini merupakan tampilan untuk melihat laporan data per customer yang telah melakukan transaksi pada Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 Di Bandar Lampung.



Gambar 2.13 Laporan Kartu Piutang Per Customer

#### 3. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, maka penulis mengambil simpulan dengan adanya Aplikasi Piutang Dagang Menggunakan Metode RAD Pada Tb. Putra Kebumen 3 dapat mengatasi berbagai masalah terkait:

1. Dapat memberikan kemudahan

bagi admin untuk memberikan laporan dengan akurat dan efisien dikarnakan bisa diakses secara *online* yang menjadikan solusi bagi permasalahan yang terjadi saat ini.

Dalam melakukan perancangan aplikasi yang telah disajikan melakukan penerapan metode perancangan object oriented, metode pengembangan Rapid **Aplication** Development (RAD), penerapan bahasa pemprograman PHP danmenggunakan database Mysql.

#### **PUSTAKA**

[1]

[2]

[3]

Adi Rachmanto dan Dadan Kusumawardana, Analisis Sistem Informasi Akuntansi Piutang Dagang Pada Koperasi, Jurnal Penelitian, Volume V No.2,Oktober 2013.

Anastasia Diana dan Lilis Setiawati. 2017. AkuntansiKeuangan Menengah Berbasis Standar AkuntansiKeuangan Terbaru. Yogyakarta: PenerbitAndi.

Bekti, Bintu Humairah. 2015.

Mahir Membuat Website dengan
Adobe Dreamweaver CS6, CSS
danJQuery.

Yogyakarta: ANDI

Dwi Martani, Sylvia Veronika NPS, Ratna Wardhani, Aria Farah Mita, Edward Tanujaya.2012. Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis PSAK (PSAK Konvergensi IFRS) Buku 1. Jakarta:

## Salemba Empat

- [5] Fathansyah. (2015). Basis Data. Bandung: Informatika Bandung.
- [6] Galil Gibran (1310651017), 2Viktor Wahanggara,
- S. Kom. ,M. Kom Implementasi
  Rapid
  Application Development(Rad)
  Model
  Pada

Pengembangan Aplikasi Rent

Car

Berbasis Android

- [7] Ifat Fauziah, 2017. Buku Dasar- dasar Akuntansi. Bumi Pamulang; Ilmu
- [8] Lubis, Rahmat Hidayat, 2017.Pengantar Akuntansi Jasa. Yogyakarta GavaMedia
- [9] Mulyadi.2012. Akuntansi Biaya, Edisi lima. Universitas Gajah Mada
- [10] Sidik, Betha. 2014. Pemrograman Web dengan PHP. Bandung:InformatikaBandung