

ISSN : 2407-1730

EISSN : 2775-5762

Vol. 07, No. 02, JUNE - DESEMBER 2021

# INFORMANIKA

JURNAL MANAJEMEN INFORMATIKA



**POLITEKNIK ANIKA**

Jln. Kol. H. Burlian Km. 7 Palembang

[www.politeknika.ac.id](http://www.politeknika.ac.id)

E-Mail : [polika\\_anika@yahoo.co.id](mailto:polika_anika@yahoo.co.id)

## TABLE OF CONTENTS

### ARTICLES

<b>APLIKASI TES PENERIMAAN PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE SAW (SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING) PADA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG</b> <i>Ahmad Mustakin Bakti</i>	PDF
<b>PENGUNAAN METODE SIMPLE MULTI ATTRIBUT RATING TECHNIQUE (SMART) PADA SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN REKOMENDASI JURUSAN STUDI KASUS : SISWA SMK N 5 PALEMBANG</b> <i>Edi Supratman</i>	PDF
<b>SISTEM INFORMASI PENAGIHAN PETUGAS COLLECTION PADA PT FINANCIA MULTI FINANCE</b> <i>Fitri Purwaningitas</i>	PDF
<b>APLIKASI PERSEDIAAN BARANG OTOMOTIF PADA BENGKEL AS MOTOR JAYA</b> <i>Mariana Purba</i>	PDF
<b>APLIKASI PENGOLAHAN DATA REPORT PENJUALAN SALES DI PT. SUZUKI NUSA SARANA CITRA BAKTI</b> <i>Marlindawati Marlindawati, Divvy Komalasari, Octania Silvia</i>	PDF
<b>PENERAPAN METODE K-MEANS CLUSTERING UNTUK MENENTUKAN JUMLAH PENJUALAN OBAT YANG BANYAK TERJUAL PADA APOTEK MURRAY SEKAYU</b> <i>Nurul Adha Oktarini Saputri, Monica Elvitasari</i>	PDF
<b>PENERAPAN METODE OBJECT ORIENTED DATA MODEL (ODM) PADA SISTEM INFORMASI JASA SERVICE MOTOR BERBASIS WEB</b> <i>Muhammad Firmansyah, Devi Udariansyah</i>	PDF

### ADDITIONAL MENU

[Author Guidelines](#)  
[Focus And Scope](#)  
[Online Submission](#)  
[Publication Ethics](#)  
[Editorial Team](#)  
[Peer Reviewers](#)  
[Copyright Notice](#)  
[Open Access Policy](#)  
[Peer Review Process](#)  
[Publication Frequency](#)  
[Archiving Policy](#)  
[Author Fees](#)  
[License](#)  
[Plagiarism Policy](#)  
[Publishing System](#)  
[Copyright Transfer Form](#)

### VISITORS

#### Visitors


 ID 6,924	 RU 17
 US 151	 IN 10
 MY 27	 CA 8
 JP 21	 HK 7
 SG 19	 NL 6

Pageviews: 17,079

Flags Collected: 38

 FLAG counter

### INDEX BY

 Google Scholar

# SISTEM INFORMASI PENAGIHAN PETUGAS *COLLECTION* PADA PT FINANCIA MULTI FINANCE

Fitri Purwaningtias<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

Email : [fitri.purwaningtias@binadarma.ac.id](mailto:fitri.purwaningtias@binadarma.ac.id)<sup>1)</sup>

Corresponding author. Phone : +62 852 694 63900

## Abstrak

*PT Financial Multi Finance menjalankan roda usaha pembiayaan. Dimana pembiayaan motor yang akan dilakukan penagihan setiap bulannya oleh petugas Collection. Selama ini petugas Collection mendatangi kantor terlebih dahulu untuk meminta data customer yang akan ditagih setiap bulannya dan data yang diberikan juga membutuhkan waktu yang agak lama dan juga kurang efektif. Selain itu juga penagihan selain mendatangi customer juga dilakukan via komunikasi hanya saja saat customer akan melakukan pembayaran melalui petugas collection maka yang diberikan hanya kertas kepada customer tanpa petugas collection langsung mengupdate data pembayaran sehingga bisa menjadi kecurangan. Untuk meminimalisir kelemahan selama ini maka perlu dibuat sistem informasi penagihan petugas collection berbasis mobile. Sehingga memudahkan petugas collection dalam langsung melihat data customer dan mengupdate pembayaran customer yang bisa langsung terintegrasi ke admin.*

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Penagihan, Mobile

## Abstract

PT Financial Multi Finance runs the financing business. Where the motorcycle financing will be billed every month by the Collection officer. So far, Collection officers have visited the office first to ask for customer data which will be billed every month and the data provided also takes a long time and is also less effective. In addition, billing in addition to visiting the customer is also done via communication, only when the customer is about to make a payment through the collection officer, only paper is given to the customer without the collection officer directly updating the payment data so that it can be fraudulent. To minimize the weaknesses so far, it is necessary to create a mobile-based billing information system for collection officers. This makes it easier for collection officers to directly view customer data and update customer payments which can be directly integrated into the adm

**Keywords :** Information System, Invoice, Mobile

## 1. PENDAHULUAN

PT. Finansia *Multi Finance* dengan brand Kredit plus, didirikan pada tanggal 9 Juni 1994 dan per 31 Januari 2013 telah mempunyai 311 lokasi kantor yang tersebar di seluruh Indonesia. Memegang ijin usaha untuk menjalankan roda usaha pembiayaan, anjak piutang dan kartu kredit. Merupakan suatu badan usaha bersama dua perusahaan *multi* nasional (satu perusahaan gabungan profesional Indonesia dan Singapura dan satu perusahaan Amerika). Meningkatnya pengguna kendaraan bermotor masyarakat Indonesia menjadi target perusahaan *leasing* karena sebagian besar masyarakat memilih kredit daripada tunai. Akan tetapi tidak sedikit juga masyarakat yang enggan membayar biaya angsuran kredit motor dengan berbagai alasan.

Dalam proses penagihan petugas *Collection* berusaha untuk mencari alamat customer dengan datang ke kantor dan meminta data pribadi *customer* melalui admin. Setelah itu petugas *Collection* melalui data pribadi yang diberikan oleh admin berusaha untuk melakukan penagihan dengan mencari alamat yang didapatkan dan juga terkadang terkendala alamat yang kurang dipahami petugas *Collection* sehingga tidak bisa ketemu dengan *customer* karena data yang kurang akurat. Selain itu juga petugas *Collection* bisa melakukan komunikasi melalui telepon ataupun SMS untuk mengingatkan angsuran customer bahwa angsurannya telah jatuh tempo atau telat.

Dari permasalahan inilah maka dibutuhkan sebuah sistem untuk petugas *Collection* mengetahui siapa saja customer yang menjadi kepunyaan *Collection* itu sendiri dan juga bisa dengan mudah untuk melihat data customer yang akan ditagih ataupun diingatkan untuk pembayaran. Penelitian ini juga berdasarkan beberapa kajian penelitian terdahulu yang mendukung yang menyatakan bahwa mempermudah pembuatan invoice berdasarkan jumlah tagihan yang diterbitkan dan penomoran invoice akan secara otomatis tercetak tanpa harus di catat dalam buku manual pada akhir setiap cetak *invoice* [1]. Pada penelitian selanjutnya menyatakan bahwa dengan menggunakan sistem informasi dapat membantu mengatasi masalah dalam pengelolaan piutang perusahaan [2]. Untuk itulah dibuat *prototype* sistem informasi penagihan bagian *Collection* berbasis *mobile* sehingga bisa memudahkan petugas *Collection* untuk mendapatkan data yang akurat dalam penagihan motor.

## 2. DASAR TEORI

### 2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat [3].

### 2.2 Aplikasi Mobile

Aplikasi mobile memungkinkan penggunaanya terhubung ke layanan internet yang biasanya hanya diakses melalui PC atau Notebook. Dengan demikian, aplikasi mobile dapat membantu pengguna untuk lebih mudah mengakses layanan internet menggunakan perangkat mobile [4].

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Metode Pengumpulan Data

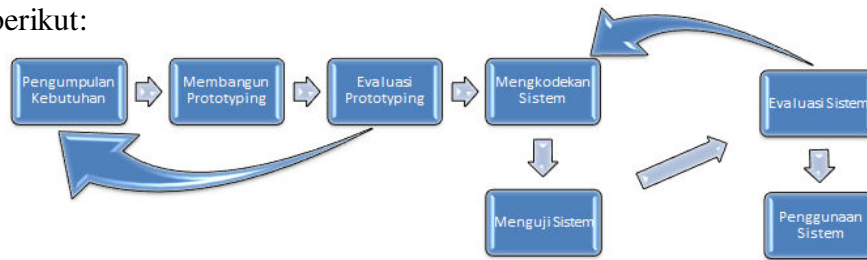
Proses pengumpulan data untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. **Metode Observasi (Pengamatan)**, Observasi adalah kegiatan mendapatkan informasi yang diperlukan untuk menyajikan gambaran riil suatu peristiwa atau kejadian untuk menjawab pertanyaan penelitian, untuk membantu mengerti perilaku manusia, dan untuk evaluasi yaitu melakukan pengukuran terhadap aspek tertentu melakukan umpan balik terhadap pengukuran tersebut [5]. Pada proses pengumpulan data ini, peneliti mengamati langsung data konsumen dan data *collector* serta mengamati kinerja *collector* ketika di lapangan.
- b. **Metode Wawancara (Interview)**, adalah proses memperoleh penjelasan untuk mengumpulkan cara tanya jawab bisa sambil bertatap muka ataupun tanpa tatap muka yaitu melalui media telekomunikasi antara pewawancara dengan orang yang diwawancarai, dengan tanpa menggunakan pedoman [5]. Peneliti melakukan wawancara kepada petugas *collector* secara langsung guna memperoleh informasi mengenai sistem yang sedang berjalan, peneliti membuat daftar pertanyaan untuk melakukan wawancara mengenai kendala yang ada dalam PT sehingga akan mengetahui permasalahan-permasalahan yang dihadapi ketika proses di lapangan.
- c. **Metode Dokumentasi (Documentation)**, adalah metode pengumpulan data kualitatif sejumlah besar fakta dan data tersimpan dalam bahan yang berbentuk dokumentasi. Sebagian besar data berbentuk surat, catatan harian, arsip foto, hasil rapat, cenderamata, jurnal kegiatan dan sebagainya[5].

### 3.2 Metode Pengembangan Sistem

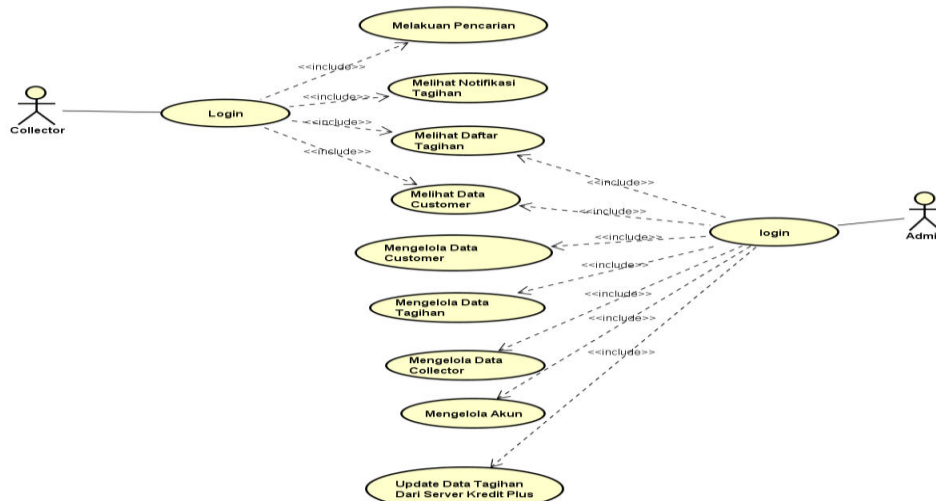
Pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem Prototype. pendekatan *prototype* atau prototyping paradigma sangat cocok digunakan untuk sistem atau perangkat lunak yang dibangun mengikuti kebutuhan pengguna, metode ini sangat sesuai diterapkan dalam proses perancangan perangkat lunak yang akan dibangun [6].

Tahapan-tahapan dalam model proses prototipe mewakili tahapan pengembangan desain perangkat lunak baru yang akan dibangun. Adapun tahapan-tahapan pengembangan metode prototype sebagai berikut:



**Gambar 1.** Tahapan Prototype

1. **Pengumpulan Kebutuhan**, adalah kondisi dimana pengembang dan pengguna bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui, dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. pengumpulan data merupakan aktivitas yang dilakukan guna mendapatkan informasi yang diperlukan dalam rangka mencapai tujuan dari suatu penelitian. Pada tahapan ini peneliti menggunakan metode wawancara dan observasi untuk penentuan kebutuhan pada collection sehingga mengetahui permasalahan yang dihadapi yaitu collection kesulitan mendapatkan data yang akurat terkait customer yang di pegang nya untuk melakukan penagihan dan juga harus datang ke kantor serta lambatnya untuk proses penagihan untuk mengetahui telat nya jadwal pembayaran ataupun jatuh tempo. Sehingga diperlukan sebuah sistem informasi penagihan yang bisa memberikan informasi langsung kepada collection data customer tanpa harus datang ke kantor. Selain itu juga dengan sistem informasi, collection bisa mendapatkan notifikasi customer yang akan ditagih sehingga pekerjaan collection menjadi lebih efektif dan lebih cepat dalam pelaporan mengenai customer.
2. **Membangun Prototyping** dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pengguna (misalnya dengan membuat *input* dan format *output*). Untuk ini dilakukan rancangan proses bisnis menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) berupa usecase diagram yang menggambarkan sistem yang akan berjalan. UseCase Diagram, merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) dalam suatu sistem informasi yang akan dibuat[7]. Usecase diagram untuk sistem informasi penagihan seperti dibawah ini:



**Gambar 2.** Usecase Diagram

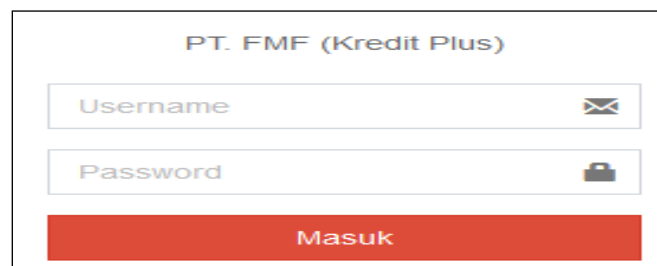
Pada gambar diatas menjelaskan bahwa , pada sistem penagihan angsuran pembiayaan multi guna terdapat dua aktor yakni admin dan petugas *collection*, admin bertugas mengolah data sedangkan petugas *collection* menggunakan sistem untuk melakukan pencarian, melihat daftar tagihan dan melihat daftar *customer*.

3. **Evaluasi *Prototyping***, menyatakan bahwa “evaluasi adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur keefektifan sistem mengajar/belajar sebagai suatu keseluruhan”. Evaluasi ini dilakukan oleh pengguna apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Jika sudah sesuai maka langkah selanjutnya akan diambil. Jika tidak *prototyping* direvisi dengan mengulang langkah sebelumnya[8]. PT Finansia Multi Finance menyetujui untuk rancangan sistem informasi penagihan yang telah diajukan maka prototype ini akan diteruskan.
4. **Mengkodekan Sistem**  
Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah di sepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai. Pada sistem informasi penagihan ini akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP.
5. **Menguji Sistem**, pengujian adalah proses menjalankan program dengan maksud menemukan kesalahan. Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan, sehingga *error* atau kesalahan sistem dapat diminimalisir kan [9]. Pengujian sistem dilakukan dengan input langsung oleh pengguna dari aplikasi, dengan disaksikan penguji. Proses pengujian aplikasi dilakukan dengan metode *Black Box Testing*, Pengujian yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan proses bisnis yang diinginkan oleh pengguna.
6. **Evaluasi Sistem**  
Pengguna mengevaluasi apakah sistem penagihan angsuran pembiayaan kredit yang sudah jadi, sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah sesuai maka sistem dapat digunakan jika masih ada kekurangan, ulangi proses pengkodean sistem dan pengujian sistem. Evaluasi dilakukan ketika proses pengujian telah dilakukan. Proses evaluasi dilakukan dengan menguji kegunaan (*usability*) dan fungsi (*functionality*) dari aplikasi, yakni dengan melihat seberapa jauh sistem berfungsi, melihat efek *interface* bagi *user* dan identifikasi masalah yang terjadi pada sistem.
7. **Menggunakan Sistem**  
Setelah proses evaluasi dan pengujian, perangkat lunak yang telah dinyatakan layak siap untuk digunakan.

#### 4. PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN

Pada pembahasan ini sistem informasi penagihan telah membuat design sistem dan berdasarkan desain sistem tersebut maka untuk pengimplementasian aplikasi sebagai berikut:

##### a. Halaman Login

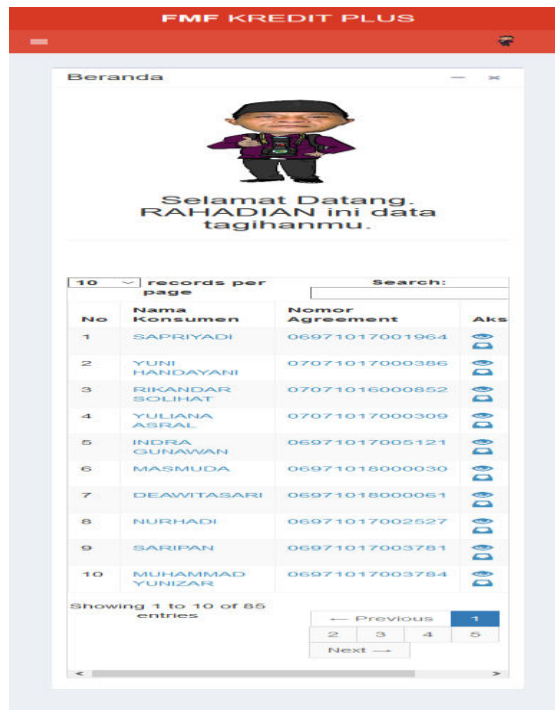


**Gambar 3.** Halaman Login

Untuk bisa masuk ke sistem informasi penagihan maka bagian petugas Collection melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password yang sebelumnya telah diisi saat melakukan register.

##### b. Halaman Beranda Petugas *Collection*





**Gambar 4.** Halaman Beranda Petugas Collection

Pada halaman beranda Collection ini bisa melihat nama-nama Customer yang akan dilakukan penagihan beserta data pribadinya.

**c. Halaman Pembayaran**

Nama Konsumen	RINI		
Nomor Agreement	06971017000977		
Type Motor	K-YMH.MOTOR.X-RIDE (2BU)		
Angsuran	Rp. 492.000		
Angsuran Berjalan	13		
Tenor	18x (13 dari 18)		
No.	Tanggal Jatuh Tempo	Angsuran	Tanggal Bayar
1	01 Desember 2017	492000	Data Lama
2	01 Januari 2018	492000	Data Lama

**Gambar 5.** Halaman Pembayaran

Halaman pembayaran ini apabila ada *customer* yang melakukan pembayaran ke *collection*, *collection* bisa mengklik nomor *agreement customer* sehingga *collection* bisa merubah status *customer* nanti menjadi telah bayar.

**d. Halaman Status *Customer***



**Gambar 6.** Halaman Status *Customer*



**Gambar 7.** Halaman *Customer* Belum Bayar

Gambar 6 merupakan gambar untuk halaman status *customer* yang telah melakukan pembayaran ataupun belum bayar. Pada gambar 7 status *customer* yang belum bisa membayar angsuran sehingga collection perlu menanyakan alasan kenapa belum bisa bayar dan mengupload bukti kunjungan petugas *collection* ke *customer*.

Setelah pembuatan sistem maka dilakukan pengujian sistem menggunakan uji *blackbox*. *Blackbox* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program [10]. Untuk pengujian sistem menggunakan *blackbox* seperti tabel 1 seperti dibawah ini:

**Tabel 1.** Pengujian Blackbox

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian	Diterima
Login	Verifikasi Password	Blackbox	√
Halaman Beranda Collection	Tambah data	Blackbox	√
	Update data	Blackbox	√
	Lihat data	Blackbox	√
Halaman Pembayaran	Tambah data	Blackbox	√
	Update Data	Blackbox	√



Halaman pembayaran sudah bayar / belum	Status	Tambah data	Blackbox	√
	Sudah	Edit data		√
	belum	Update data		√

Kemudian dilakukan evaluasi prototyping kepada pengguna yaitu petugas collection, dengan menggunakan metode usability. Dimana *usability testing* mengukur efisiensi, kemudahan dalam mempelajari dan kemampuan untuk mengingat bagaimana berinteraksi tanpa mengalami kesulitan [11]. Atribut dari *usability testing* diantaranya [12]:

- a. *Learning*, tingkat kemudahan pengguna dalam mempelajari website untuk memenuhi tugas-tugas dasar ketika pertama kali menggunakan website tersebut.
- b. *Efficiency*, tingkat kecepatan pengguna dalam menyelesaikan tugas-tugas setelah mempelajari website.
- c. *Memorability*, tingkat kemudahan dalam menggunakan website dengan baik, setelah lama tidak menggunakan.
- d. *Errors*, berapa banyak kesalahan yang dibuat oleh pengguna dan bagaimana cara pengguna memperbaiki kesalahan dengan mudah
- e. *Satisfaction*, tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan website
- f. *Usability testing* dilakukan dengan memberikan sejumlah tugas atau task yang sudah disiapkan sebelumnya kepada pengguna saat berinteraksi dengan sistem yang diuji. Tugas ini diberikan kepada 3 responden yaitu 2 orang sebagai admin dan 1 orang pimpinan yang akan berhubungan langsung dengan sistem ini. Tugas yang diberi yaitu ‘sarana interaksi’ dalam pengukuran *usability* [13]. Dibawah ini merupakan tabel 2 untuk *task usability testing* yang diberikan:

**Tabel 2. Task Usability Testing**

No	Pertanyaan	Nilai
Aspek Sistem:		

1	Apakah tampilan sistem mudah dipahami?	3,50
2	Apakah sistem mudah dioperasikan?	3,50
3	Apakah tampilan warna pada sistem enak dilihat dan tidak membosankan?	3,40
Aspek Pengguna (User)		
4	Apakah tampilan menu di sistem mudah dipahami?	3,45
5	Apakah sistem yang ada mudah dibaca?	3,50
Aspek Interaksi:		
6	Apakah mudah mengakses setiap proses yang akan dilakukan seperti penginputan dan perubahan status pembayaran customer?	3,50

Tabel 2 menunjukkan nilai kepuasan atau penerimaan *user (acceptance)* terhadap masing-masing atribut sehingga website ini layak digunakan oleh *user*.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi untuk penagihan petugas *Collection* dengan berbasis mobile sehingga mempermudah petugas *collection* dalam pencarian data *customer* dan juga untuk perubahan status pembayaran *customer*.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aenun Najib and Fuaida Nabyla, "Sistem Informasi Penagihan (Invoice) Berbasis Desktop Menggunakan Metode Extreme Programing," *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Peradaban (JSITP)*, vol. 1, no. 1, pp. 1-5, 2020.
- [2] Achmad Sidik and Iis Widiawati, "Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Piutang dengan Metodologi Berorientasi Objek (Studi Kasus di PT Shinta Woo Sung)," *Jurnal Sisfotek Global*, vol. 6, no. 1, pp. 45-50, Maret 2016.
- [3] Agus Eka Pratama, *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika, 2014.
- [4] Y L Wang, C Liao, and H L Yang, "What Affects Mobile Application Use? The Roles of Consumption Values," *International Journal of MArketing Studies*, vol. 5, no. 2, pp. 11-22, 2013.
- [5] Sujarweni V Wiratna, *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis dan Mudah dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014.
- [6] Roger S Pressman, . Yogyakarta: Andi, 2012, ch. 7.
- [7] A S Rosa and M Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2013.
- [8] Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2001.
- [9] J. L. Myers, *Fundamental of Experimental Design*. Boston: Allyn and Bacon, 1979.
- [10] A. S. Rosa and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2015.
- [11] D. T. Bauer, S. Guerlian, and P. J. Brown, "The Design and Evaluation of A Graphical Display for Laboratory Data," *Journal of The American Medical Informatics Association*, vol. 17, no. 4, pp. 416-424, 2010.

- [12] J. Nielsen, *Usability 101 : Introduction to Usability.*, 2012.
- [13] H. Sastramihardja, I. N. Hapsari, and I. N. Neri, "Pengukuran Usability dengan Sarana Task Model dalam User Center Software Development," *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Telekomunikasi*, vol. 13, no. 2, 2008.