



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**SISTEM *MONITORING SALES DENGAN DIGITAL SIGNATURE***  
**PADA PT. CIPTA PUSAKA UTAMA**

Agung Rizkiono  
Afina Silviana

41816110101  
41816110016

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2019**



**SISTEM MONITORING SALES DENGAN DIGITAL SIGNATURE  
PADA PT. CIPTA PUSAKA UTAMA**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Oleh:

Agung Rizkiono  
Afina Silviana

41816110101  
41816110016

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2019**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Agung Rizkiono  
NIM : 41816110101  
Nama Mahasiswa (2) : Afina Silviana  
NIM : 41816110016  
Judul Tugas Akhir : Sistem *Monitoring* Sales Dengan *Digital Signature*  
Pada PT. Cipta Pusaka Utama

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 13 Januari 2019



Agung Rizkiono

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) : Agung Rizkiono  
NIM : 41816110101  
Nama Mahasiswa (2) : Afina Silviana  
NIM : 41816110016  
Judul Tugas Akhir : Sistem *Monitoring Sales Dengan Digital Signature*  
Pada PT. Cipta Pusaka Utama

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 13 Januari 2019

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Agung Rizkiono

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Agung Rizkiono  
(1) NIM : 41816110101  
Nama Mahasiswa : Afina Silviana  
(2) NIM : 41816110016  
Judul Tugas Akhir : Sistem *Monitoring* Sales Dengan *Digital Signature*  
Pada PT. Cipta Pusaka Utama

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 21 Maret 2019

Dosen Pembimbing : Andi Nugroho, ST, M.Kom


Dosen Penguji 1 : Inge Handriani, M.Ak., M.MSI

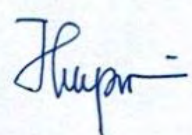
Dosen Penguji 2 : Handrie Noprisson, ST., M.Kom

Dosen Penguji 3 : Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Mengetahui,

  
(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

  
(Handrie Noprisson, ST., M.Kom)  
Ka. Prodi Sistem Informasi

## ABSTRAK

Nama Mahasiswa (1) : Agung Rizkiono  
NIM : 41816110101  
Nama Mahasiswa (2) : Afina Silviana  
NIM : 41816110016  
Pembimbing TA : Andi Nugroho, ST, M.Kom  
Judul : Sistem *Monitoring Sales Dengan Digital Signature*  
Pada PT. Cipta Pusaka Utama

Pemanfaatan perkembangan teknologi dilakukan oleh PT. Cipta Pusaka Utama sebagai perusahaan penyedia barang/jasa. Perusahaan tersebut memiliki tim sales untuk menjalankan aktivitas pemasaran. Permasalahan yang saat ini dihadapi oleh perusahaan yaitu kegiatan sales saat ini tidak terkontrol sehingga banyak sales yang melakukan kecurangan dan hal ini bisa memberikan kerugian bagi perusahaan, sehingga sales harus dimonitoring kegiatannya agar sales bekerja sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan perusahaan. Berdasarkan kondisi tersebut maka dibuatlah sistem yang mampu memonitor kinerja sales. Sistem ini berbasis android dan web dengan model pengembangan sistem RAD. Metode pengumpulan data meliputi studi literatur, observasi, dan wawancara. Dengan adanya sistem ini, pengelolaan kegiatan sales menjadi lebih baik dengan adanya fitur pendukung yaitu *digital signature*, dan pihak manajerial juga dapat memperoleh informasi pelaporan kunjungan sales, serta melakukan penilaian kinerja sales melalui *Key Performance Indicator* (KPI).

Kata kunci:  
Sistem Informasi, Sales, Monitoring, Web, Android

## ABSTRACT

Name and Student : Agung Rizkiono  
Number : 41816110101  
Name and Student : Afina Silviana  
Number : 41816110016  
Counsellor : Andi Nugroho, ST, M.Kom  
Title : Sistem *Monitoring Sales Dengan Digital Signature*  
Pada PT. Cipta Pusaka Utama

*Utilization of technological development is carried out by PT. Cipta Pusaka Utama as a provider of goods / services. The company has a sales team to carry out marketing activities. The problems that are currently faced by the company are that the current sales activities are not controlled so that many salespeople are cheating and this can give a loss to the company, so that sales activities must be monitored so that sales work in accordance with the rules set by the company. Based on these conditions, a system that is able to monitor sales performance is made. This system is based on android and web with the RAD system development model. Data collection methods include literature studies, observations, and interviews. With this system, management of sales activities is better with the supporting features of digital signatures, and managerial parties can also obtain information on sales visit reporting, as well as assessing sales performance with Key Performance Indicator (KPI).*

**Keywords:**

*Information Systems, Sales, Monitoring, Web, Android*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas berkah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tak lupa shalawat serta salam yang selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW untuk setiap suri tauladan yang beliau ajarkan kepada umat manusia di seluruh muka bumi ini.

Tugas akhir ini berjudul *Sistem Monitoring Sales Dengan Digital Signature* Pada PT. Cipta Pusaka Utama yang dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana Jakarta. Dalam pembuatan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa tanpa dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, akan sangat berat bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI selaku koordinator Tugas Akhir Program Studi Informasi.
2. Bapak Handrie Noprisson, ST, M.Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
3. Bapak Andi Nugroho, ST., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
4. PT. Cipta Pusaka Utama yang telah memberikan kesempatan untuk berbagi ilmu dan pengalaman selama penyusunan tugas akhir ini.
5. Keluarga khususnya orang tua yang selalu memberikan doa, motivasi serta dukungan moral dan semangat sehingga dapat mengerjakan tugas akhir ini.
6. Teman-teman seperjuangan dan orang-orang terdekat yang selalu memberikan motivasi.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua kalangan.

Jakarta, 13 Januari 2019

Agung Rizkiono

vii

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>0</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR...</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Sistematika Penulisan .....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Penelitian Terkait .....	4
2.2 <i>Monitoring Sales</i> .....	6
2.3 <i>Performance Appraisal</i> .....	7
2.4 <i>KPI (Key Performance Indicator)</i> .....	7
2.5 <i>Digital Signature</i> .....	7
2.6 <i>RAD (Rapid Application Development)</i> .....	8
2.7 <i>PIECES</i> .....	9
2.8 Istilah Tentang Sales .....	10
<b>BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN</b> .....	<b>11</b>
3.1 Tujuan Penelitian .....	11
3.2 Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....	<b>12</b>
4.1 Lokasi Penelitian .....	12
4.2 Sarana Pendukung .....	12

viii

4.2.1	Spesifikasi Perangkat Keras .....	12
4.2.2	Spesifikasi Perangkat Lunak .....	12
4.3	Teknik Pengumpulan Data .....	13
4.4	Diagram Alir Penelitian .....	13
<b>BAB V</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>15</b>
5.1	Tinjauan Objek Penelitian .....	15
5.1.1	Gambaran Umum PT. Cipta Pusaka Utama .....	15
5.1.2	Visi dan Misi PT. Cipta Pusaka Utama .....	15
5.2	Analisa Sistem Berjalan .....	16
5.2.1	<i>Key Performance Indicator</i> Sales PT. Cipta Pusaka Utama .....	16
5.3	Analisa Permasalahan dengan Analisa PIECES .....	18
5.4	Analisa Kebutuhan Sistem .....	20
5.5	Perancangan Sistem .....	20
5.5.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	21
5.5.2	<i>Activity Diagram</i> .....	27
5.5.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	32
5.5.4	<i>Class Diagram</i> .....	38
5.6	Tampilan Desain Antar Muka .....	39
5.6.1	Tampilan Halaman <i>Login</i> Aplikasi .....	39
5.6.2	Tampilan Halaman <i>Home</i> .....	39
5.6.3	Tampilan Halaman <i>Call Plan</i> .....	40
5.6.4	Tampilan Halaman <i>Call Report</i> .....	41
5.6.5	Tampilan Halaman <i>Customer</i> .....	42
5.6.6	Halaman <i>My Appraisal</i> .....	43
5.6.7	Halaman <i>Web Login</i> .....	44
5.6.8	Halaman <i>Web Home/Dashboard</i> .....	45
5.6.9	Halaman <i>Web Call Plan</i> .....	45
5.6.10	Halaman <i>Web Customer List</i> .....	46
5.6.11	Halaman <i>Web Product</i> .....	48
5.6.12	Halaman <i>Web Sales Performance Appraisal</i> .....	49
5.7	Pengujian Sistem .....	49
5.7.1	Skenario dan Hasil Pengujian .....	50
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>53</b>
6.1	Kesimpulan .....	53
6.2	Saran .....	53
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>56</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2-1 <i>Review</i> Penelitian Terkait 1 [1].....	4
Tabel 2-2 <i>Review</i> Penelitian Terkait 2 [2].....	5
Tabel 2-3 <i>Review</i> Penelitian Terkait 3 [3].....	5
Tabel 4-1 Spesifikasi Perangkat Keras Pengembangan Sistem .....	12
Tabel 4-2 Spesifikasi Perangkat Lunak Pengembangan Sistem .....	12
Tabel 5-1 <i>Key Performance Indicator</i> PT. CPU .....	17
Tabel 5-2 Analisa PIECES.....	18
Tabel 5-3 Deskripsi Aktor.....	22
Tabel 5-4 Skenario <i>Use Case Manage Sales Call</i> .....	22
Tabel 5-5 Skenario <i>Use Case View List Customer</i> .....	23
Tabel 5-6 Skenario <i>Use Case View Performance Appraisal</i> .....	24
Tabel 5-7 Skenario <i>Use Case Manage Master Data</i> .....	25
Tabel 5-8 Skenario <i>Use Case Performance Appraisal</i> .....	26
Tabel 5-9 Skenario dan Hasil Pengujian <i>Aplikasi</i> .....	50
Tabel 5-10 Skenario dan Hasil Pengujian <i>Web</i> .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1 Siklus RAD [11] .....	8
Gambar 4-1 Diagram Alir Penelitian .....	13
Gambar 5-1 Proses Bisnis Sistem Berjalan.....	16
Gambar 5-2 <i>Use case Diagram</i> Sistem Usulan .....	21
Gambar 5-3 <i>Activity Diagram</i> Master Data .....	27
Gambar 5-4 <i>Activity Diagram List Customer</i> .....	28
Gambar 5-5 <i>Activity Diagram View Performance Appraisal</i> .....	28
Gambar 5-6 <i>Activity Diagram Sales Report</i> .....	29
Gambar 5-7 <i>Activity Diagram Performace Appraisal</i> .....	30
Gambar 5-8 <i>Activity Diagram Sales Call</i> .....	31
Gambar 5-9 <i>Sequence Diagram Manage Master Data</i> .....	32
Gambar 5-10 <i>Sequence Diagram List Customer</i> .....	33
Gambar 5-11 <i>Sequence Diagram View Performance Appraisal</i> .....	34
Gambar 5-12 <i>Sequence Diagram Sales Report</i> .....	35
Gambar 5-13 <i>Sequence Diagram Performance Appraisal</i> .....	36
Gambar 5-14 <i>Sequence Diagram Call Plan</i> .....	37
Gambar 5-15 <i>Class Diagram</i> .....	38
Gambar 5-16 Halaman <i>Login</i> .....	39
Gambar 5-17 Halaman <i>Home</i> .....	40
Gambar 5-18 Halaman <i>Call Plan</i> .....	40
Gambar 5-19 Halaman <i>Add Call Plan by Sales</i> .....	41
Gambar 5-20 Halaman <i>Call Report</i> .....	41
Gambar 5-21 Halaman Penilaian <i>Customer</i> .....	42

Gambar 5-22 Halaman <i>Customer</i> .....	43
Gambar 5-23 Halaman <i>My Appraisal</i> .....	43
Gambar 5-24 Diagram <i>Pie Performance Appraisal Sales</i> .....	44
Gambar 5-25 Halaman <i>Web Login</i> .....	44
Gambar 5-26 Halaman <i>Web Home/Dashboard</i> .....	45
Gambar 5-27 Halaman <i>Web Sales Plan</i> .....	46
Gambar 5-28 Halaman <i>Web Add Sales Plan</i> .....	46
Gambar 5-29 Halaman <i>Web Customer List</i> .....	47
Gambar 5-30 Halaman <i>Add Customer</i> .....	47
Gambar 5-31 Halaman <i>Edit Customer</i> .....	47
Gambar 5-32 Halaman <i>List Product</i> .....	48
Gambar 5-33 Halaman <i>Add Product</i> .....	48
Gambar 5-34 Halaman <i>Edit Product</i> .....	49
Gambar 5-35 Halaman <i>Web Sales Performance Appraisal</i> .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Riset .....	56
Lampiran 2 Hasil Wawancara .....	57
Lampiran 3 Biodata.....	59
Lampiran 4 Kartu Asistensi Bimbingan Tugas Akhir.....	60
Lampiran 5 <i>Letter of Acceptance</i> .....	61

