



**APLIKASI INFORMASI TRANSACTION CODE SYSTEM APPLICATION  
AND PRODUCT IN DATA PROCESSING (TCODE SAP)  
BERBASIS ANDROID**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**ROY PRIMA RIZKY**  
41815110151

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2016**



**APLIKASI INFORMASI TRANSACTION CODE SYSTEM APPLICATION  
AND PRODUCT IN DATA PROCESSING (TCODE SAP)  
BERBASIS ANDROID**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :  
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
**ROY PRIMA RIZKY**  
41815110151

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2016**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nim : 41815110151  
Nama : Roy Prima Rizky  
Judul Tugas Akhir : **APLIKASI INFORMASI TRANSACTION CODE SYSTEM APPLICATION AND PRODUCT IN DATA PROCESSING (TCODE SAP) BERBASIS ANDROID**

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 22 Desember 2016



Roy Prima Rizky

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

Nim : 41815110151  
Nama : Roy Prima Rizky  
Judul Tugas Akhir : **APLIKASI INFORMASI *TRANSACTION CODE*  
*SYSTEM APPLICATION AND PRODUCT IN*  
*DATA PROCESSING (TCODE SAP) BERBASIS*  
**ANDROID****

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARAT, 22 Desember 2016

UNIVERSITAS  
MERCUBUANA

  
Abdi Wahab, S.Kom, MT

Dosen Pembimbing

## LEMBAR PENGESAHAN

Nim : 41815110151  
Nama : Roy Prima Rizky  
Judul Tugas Akhir : **APLIKASI INFORMASI *TRANSACTION CODE*  
*SYSTEM APPLICATION AND PRODUCT IN*  
*DATA PROCESSING (TCODE SAP) BERBASIS*  
**ANDROID****

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARATA, ~~30~~ Desember 2016



**Abdi Wahab, S.Kom, MT**

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

MENGETAHUI,

A blue ink signature of Inge Handriani, M.Ak, MMSI.

**Inge Handriani, M.Ak, MMSI**

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

A blue ink signature of Nur Ani, ST, MMSI.

**Nur Ani, ST, MMSI**

KaProdi Sistem Informasi

## LEMBAR PERSEMBAHAN

untuk Almarhum Papah yang selalu ku rindukan,

Mamah tercinta yang selalu mendoakanku, yang  
selalu ada untukku dan selalu menyemangatiku,

Kakak-kakak tersayang yang selalu mendukungku,

MERCU BUANA

Sahabat-sahabat yang sangat luar biasa.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta nikmat-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Sholawat serta salam tak lupa dipanjatkan kepada Nabi Muhammad SAW, pedoman hingga akhir zaman.

Aplikasi Informasi *Transaction Code System Application and Product in data processing* (TCODE SAP) berbasis Android ini merupakan aplikasi yang dirancang untuk memberikan informasi seputar SAP kepada orang – orang yang awam terhadap SAP beserta orang – orang sudah sudah menguasai SAP. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java Android dengan *database* MySQL, dan bantuan *Software Tools* Eclipse.

Dalam proses pembuatan Tugas Akhir, penulis mendapat banyak kesulitan dan rasa tidak percaya diri. Penulis sering bertemu dengan pembimbing, berdiskusi dengan rekan, hingga bertemu dengan *consultant - consultant* SAP untuk mencari inspirasi. Pada kesempatan ini, izinkan penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat rahmat kesehatan, kemudahan dan perlindungan sehingga Tugas Akhir ini dapat selesai.
2. Orang tua, kakak - kakak, dan keluarga tercinta yang senantiasa menjadi motivasi utama.
3. Bapak Abdi Wahab selaku pembimbing , atas waktu yang diberikan, ilmu yang diajarkan, kesabaran yang tiada batas dan bimbingan yang tidak mengenal lelah.
4. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana Jakarta
5. Teman – teman *Consultant* SAP, baik yang bekerja di Krakatau Steel ataupun yang pernah bekerja di Krakatau Steel, atas waktu yang diberikan untuk data – data seputar informasi SAP.
6. Mas Handika Pratama, Mardi, Indrawan, dan Nur Indrasari yang selalu membantu disaat menemui masalah dan kebuntuan.

7. Sahabat – sahabat Karet Putus. Mba Retha, Mba Tika, Mba Dinni, Mas Dika, Dhuha, Ilham, Udka, Rinta
8. Rekan-rekan seperjuangan yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang selalu saling memotivasi untuk berhasil bersama, membantu kesulitan yang ada, dan berbagi keluh kesah.

Penulis menyadari dalam pembuatan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar perbaikan Tugas Akhir ini lebih baik di masa mendatang. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi Citivas Akademik Universitas Mercu Buana.

Jakarta, Desember 2016

Penulis



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Metode Pengerjaan.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Model <i>Waterfall</i> .....	7
2.2 Aplikasi.....	8
2.3 <i>System Application and Product in Data Processing (SAP)</i> .....	8
2.4 <i>Transaction Code</i> .....	9
2.5 Modul – Modul SAP.....	9
2.6 <i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	12
2.7 Android.....	22
2.8 MySQL .....	24
2.9 <i>Black Box Testing</i> .....	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	26
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem (atau Produk) .....	26
3.1.1 Use Case Diagram.....	26
3.1.2 Skenario <i>Use Case</i> .....	27
3.1.3 <i>Class Diagram</i> .....	32
3.1.4 <i>Sequence Diagram</i> .....	32
3.1.5 <i>Activity Diagram</i> .....	35

3.2	Perancangan Basis Data.....	38
3.3	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	40
3.3.1	Pengembangan Sistem .....	40
3.3.2	Implementasi Sistem.....	41
3.4	<i>Mock Up</i> .....	42
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		47
4.1	Implementasi.....	47
4.2	Pengujian .....	68
BAB V PENUTUP .....		71
5.1	Kesimpulan .....	71
5.2	Saran .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....		72
LAMPIRAN.....		73



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model <i>Waterfall</i> .....	7
Gambar 2.2 Contoh Diagram <i>Use Case</i> .....	15
Gambar 2.3 Contoh <i>Class Diagram</i> .....	17
Gambar 2.4 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	19
Gambar 2.5 Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	21
Gambar 3. 1 <i>Use Case Diagram</i> .....	26
Gambar 3.2 <i>Class Diagram</i> .....	32
Gambar 3. 3 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Informasi SAP .....	32
Gambar 3.4 <i>Sequence Diagram Searching</i> .....	33
Gambar 3.5 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Informasi <i>Technical</i> .....	33
Gambar 3.6 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Informasi <i>Functional</i> .....	34
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Informasi Perusahaan .....	34
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Menampilkan Informasi Perguruan Tinggi .....	35
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Informasi SAP .....	35
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Searching</i> .....	36
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Informasi <i>Technical</i> .....	36
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Informasi <i>Functional</i> .....	37
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Informasi Perusahaan .....	37
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Menampilkan Informasi Perguruan Tinggi .....	38
Gambar 3.15 <i>Mock Up</i> Halaman Utama .....	43
Gambar 3.16 <i>Mock Up</i> Halaman Menu SAP .....	43
Gambar 3.17 <i>Mock Up</i> Halaman Menu <i>Search</i> .....	44
Gambar 3.18 <i>Mock Up</i> Halaman <i>Technical</i> .....	44
Gambar 3.19 <i>Mock Up</i> Halaman <i>Functional</i> .....	45
Gambar 3.20 <i>Mock Up</i> Halaman Menu <i>In Company</i> .....	45
Gambar 3.21 <i>Mock Up</i> Halaman Menu <i>In Campus</i> .....	46
Gambar 3. 22 <i>Mock Up</i> Halaman Menu Modul - modul .....	46
Gambar 4.1 Struktur Tabel Penjelasan .....	47
Gambar 4.2 Struktur Tabel Tcode .....	47
Gambar 4.3 Struktur Tabel <i>Company</i> .....	47
Gambar 4.4 Halaman Utama .....	48
Gambar 4.5 Halaman SAP .....	49
Gambar 4.6 Halaman <i>Search</i> .....	50

Gambar 4.7 Halaman <i>Technical</i> .....	51
Gambar 4.8 Halaman ABAP.....	52
Gambar 4.9 Halaman BASIS.....	53
Gambar 4.10 Halaman XI/PI .....	54
Gambar 4.11 Halaman <i>Functional</i> .....	55
Gambar 4.12 Halaman HR.....	56
Gambar 4.13 Halaman FI.....	57
Gambar 4.14 Halaman CO.....	58
Gambar 4.15 Halaman PS.....	59
Gambar 4.16 Halaman IM .....	60
Gambar 4.17 Halaman PP.....	61
Gambar 4.18 Halaman QM.....	62
Gambar 4.19 Halaman MM.....	63
Gambar 4.20 Halaman SD.....	64
Gambar 4.21 Halaman PM .....	65
Gambar 4.22 Halaman SAP <i>In Company</i> .....	66
Gambar 4.23 Halaman SAP <i>In Campus</i> .....	67



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – simbol <i>Use Case</i> .....	13
Tabel 2.2 Simbol - simbol <i>Class Diagram</i> .....	15
Tabel 2.3 Smbol - simbol <i>Activity Diagram</i> .....	18
Tabel 2.4 Simbol - simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	20
Tabel 3. 1 <i>Use case</i> menampilkan informasi SAP.....	27
Tabel 3.2 <i>Use case Searching</i> .....	27
Tabel 3.3 <i>Use case</i> menampilkan informasi <i>Technical</i> .....	28
Tabel 3.4 <i>Use case</i> menampilkan informasi <i>Functional</i> .....	29
Tabel 3.5 <i>Use case</i> menampilkan informasi perusahaan .....	31
Tabel 3.6 <i>Use case</i> menampilkan informasi perguruan tinggi.....	31
Tabel 3.7 Tabel Penjelasan .....	38
Tabel 3.8 Tabel Tcode .....	39
Tabel 3.9 Tabel <i>Company</i> .....	40
Tabel 3.10 Kebutuhan Perangkat Keras.....	40
Tabel 3.11 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	41
Tabel 3.12 Implementasi Perangkat Keras .....	41
Tabel 3.13 Implementasi Perangkat Lunak.....	42
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Button .....	68
Tabel 4.2 Tabel Pengujian <i>Searching</i> .....	70

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA