

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING TOKO**  
**Studi Kasus : PT. Trans Retail Indonesia**

**SKRIPSI**



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**RM Imanuel Aji Setiawan**

**72150021**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**  
**2019**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Toko Studi Kasus PT. Trans Retail Indonesia**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 15 Agustus 2019



RM IMANUEL AJI SETIAWAN  
72150021

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Toko  
Studi Kasus PT. Trans Retail Indonesia

Nama Mahasiswa : RM IMANUEL AJI SETIAWAN

N I M : 72150021

Matakuliah : Skripsi


Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2018/2019

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,  
Pada tanggal 22 Juli 2019

Dosen Pembimbing I

  
HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA., M.T

Dosen Pembimbing II

  
ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING TOKO  
STUDI KASUS PT. TRANS RETAIL INDONESIA

Oleh: RM IMANUEL AJI SETIAWAN / 72150021

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
12 Agustus 2019

Yogyakarta, 15 Agustus 2019  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.
2. HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA., M.T
3. UMI PROBOYEKTI, S.Kom., MLIS.
4. ARGO WIBOWO, ST., MT.



Dekan

(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Drs. JONG JERNIANG, M.Sc.)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus atas segala berkat, dan kasih-Nya sehingga tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Toko studi kasus : PT. Trans Retail Indonesia” dapat terselesaikan

Tugas akhir ini dibuat sebagai satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pada program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis tidak dapat menyelesaikannya tanpa dukungan dari keluarga, dosen, dan berbagai pihak lainnya. Atas segala dukungan baik secara moral maupun materi, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus, atas segala berkat dan pertolongan-Nya yang melimpah.
2. Bapak Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta
3. Ibu Umi Proboyekti, S.Km, MLIS selaku dosen wali mahasiswa Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta angkatan 2015. Terima kasih atas semangat, dan perhatian yang telah diberikan mulai dari proses perkuliahan sampai dengan pengerjaan skripsi ini.
4. Bapak Halim Budi Santoso, S.Kom., MT., MBA dan Bapak Erick Kurniawan, M.Kom. selaku dosen pembimbing skripsi. Terima kasih atas waktu, tenaga, bimbingan, dan masukan yang telah diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. (*Alm*) Ibu Esty, dan Bapak Issumadji selaku orang tua penulis.
6. *Mama* Dewi, *mbak* Leony, dan Verin. Terima kasih telah memberikan semangat dan dukungannya selama pengerjaan skripsi ini.
7. Tim Go-Smart PT. Trans Retail Indonesia, Bapak Edo Wikar, Ibu Nurma, Bapak Wahyu, Wega, Victor yang telah memberi bimbingan, dan semangat, mulai dari proses kerja praktik hingga pengerjaan skripsi.
8. Tim *OPEX* PT. Trans Retail Indonesia, Ibu Dani dan Ibu Lestari. Terima kasih atas bimbingannya dalam pengerjaan project ini.

9. Putu Veby Angelika yang telah memberi semangat dan dukungan selama pengerjaan skripsi ini.
10. Teman-teman yang berjuang bersama dalam perkuliahan serta penyusunan skripsi, Thimoty Kevin, Arnaldo “*cipe*” Adiputra, Reinald Ariel, Moudyanti S, Aswin Wahyudi, Evan Narendra.
11. *Stackoverflow* dan *Android Developers*. Terima kasih atas ilmu dan tutorial yang membantu dalam mengerjakan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidaklah sempurna, masih banyak kekurangan yang terjadi karena keterbatasan penulis. Oleh karena itu penulis terbuka terhadap kritik dan saran yang dapat membangun mengenai penelitian ini.

Yogyakarta, Agustus 2019

Penulis

RM Imanuel Aji Setiawan

*“Nobody is gonna hit as hard as life, but it ain’t how hard you can hit. It’s how hard you can get hit and keep moving forward. It’s how much you can take, and keep moving forward. That’s how winning is done.”*

*- Rocky -*

*“It’s not enough to be against something. You have to be for something better.”*

*- Iron Man -*

*“Pencobaan-pencobaan yang kamu alami ialah pencobaan-pencobaan biasa, yang tidak melebihi kekuatan manusia. Sebab Allah setia dan karena itu Ia tidak akan membiarkan kamu dicobai melampaui kekuatanmu”*

*- 1 Korintus 10:13a -*

## Daftar Isi

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
Bab 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Spesifikasi Sistem.....	2
1.5 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
Bab 2 .....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 <i>Webview</i> .....	5
2.2 Pengertian <i>Mobile</i> .....	5
2.3 Pengertian Android.....	5
2.4 System Development Life Cycle (SDLC).....	6
2.4.1 Pengertian <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	6
2.4.2 Tahap – tahap <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	6
2.4.3 Kelebihan dan Kekurangan <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> .....	7
2.5 <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	7
2.5.1 <i>Pengertian User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	7
2.5.2 Kegunaan <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	8
2.5.3 Struktur Skala <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> .....	8
Bab 3 .....	10
ANALISIS DAN RANCANGAN .....	10
3.1 Requirement Aplikasi.....	10
3.2 Flowchart Kerja.....	10
3.3 Use Case.....	11
3.4 Activity Diagram .....	14
3.5 Mock Up.....	15
3.6 Laporan .....	17



3.6.1	Laporan data mentah .....	17
3.6.2	Laporan data olah .....	18
3.7	Pembuatan Form Wordpress .....	19
3.7.1	Pembagian Region .....	19
3.7.2	Pembagian Unit Region .....	24
3.7.3	Pembagian Item Checklist .....	25
3.7.4	Form Wordpress .....	28
3.8	Persona .....	28
Bab 4	.....	29
IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM	.....	29
4.1	Tahapan Implementasi .....	29
4.2	Implementasi WebView Pada Android Studio .....	29
4.3	Implementasi Progress Bar .....	31
4.4	Implementasi Navigation Bar .....	33
4.5	Implementasi Downloader .....	37
4.6	Implementasi Splash Screen .....	39
4.7	Implementasi Macro Microsoft Excel .....	41
4.8	UEQ .....	45
4.8.1	Form UEQ .....	45
4.8.2	Analisis UEQ .....	46
4.9	Kelebihan dan Kekurangan .....	48
4.9.1	Kelebihan .....	48
4.9.2	Kekurangan .....	48
Bab 5	.....	49
PENUTUP	.....	49
5	.....	49
5.1	Kesimpulan .....	49
5.2	Saran .....	49
DAFTAR PUSTAKA	.....	50

## Daftar Gambar

Gambar 3.1 Flowchat kerja.....	10
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> .....	11
Gambar 3.3 Activity Diagram.....	14
Gambar 3.4 Mock Up Home Wordpress .....	15
Gambar 3.5 Mock Up Checklist Wordpress .....	16
Gambar 3.6 Mock Up Aplikasi .....	17
Gambar 3.8 Contoh data mentah.....	17
Gambar 3.9 Contoh data olah (sheet “Data”) .....	18
Gambar 3.10 Contoh data olah ( <i>sheet</i> “Total Input”) .....	19
Gambar 3.11 Persona .....	28
Gambar 4.1 Layout WebView .....	29
Gambar 4.2 Variable WebView pada Main Activity.....	30
Gambar 4.3 Pemilihan view pada MainActivity.....	30
Gambar 4.4 Url yang diakses pada aplikasi .....	30
Gambar 4.5 Tampilan WebView pada aplikasi .....	31
Gambar 4.6 Layout ProgressBar .....	32
Gambar 4.7 Variable ProgressBar pada MainActivity .....	32
Gambar 4.8 Pemilihan view pada MainActivity.....	32
Gambar 4.9 Set Max untuk ProgressBar.....	32
Gambar 4.10 Tampilan Progress Bar pada aplikasi .....	33
Gambar 4.11 Item pada Menu.....	34
Gambar 4.12 Menu Inflater.....	35
Gambar 4.13 Fungsi NavigationBar .....	35
Gambar 4.14 Fungsi back dan forward.....	36
Gambar 4.15 Tampilan Navigasi Bar pada Aplikasi .....	37
Gambar 4.16 Penerapan DownloadListener .....	37
Gambar 4.17 Tampilan alert jika berhasil mengunduh file pada aplikasi .....	38
Gambar 4.18 Class SplashActivity .....	39
Gambar 4.19 Tampilan Splash Screen pada aplikasi.....	40
Gambar 4.20 Update store Jakarta .....	41
Gambar 4.21 Update score Jakarta .....	42
Gambar 4.22 Update store Outside .....	43
Gambar 4.23 Update score Outside .....	44
Gambar 4.24 Form UEQ.....	45
Gambar 4.25 Hasil UEQ .....	46
Gambar 4.26 Hasil Skala UEQ .....	46
Gambar 4.27 Rata value per-item UEQ.....	47

## Daftar Tabel

Tabel 3.1 Use Case memilih region .....	12
Tabel 3.2 Use Case mengisi form .....	12
Tabel 3.3 Use Case melihat profil user .....	13
Tabel 3.4 Use Case mengedit profil user .....	13
Tabel 3.5 Regional Store.....	19
Tabel 3.6 Pembagian Unit Region .....	24
Tabel 3.7 Pembagian Item Checklist .....	25

©UKDWN

## Daftar Lampiran

Lampiran A.....	Lampiran A-1
Lampiran B.....	Lampiran B-1
Lampiran C.....	Lampiran C-1
Lampiran D.....	Lampiran D-1
Lampiran E.....	Lampiran E-1

©UKDW

# Bab 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

*Quality Control* sudah menjadi tanggung jawab seorang *Store General Manager* untuk memastikan semuanya berjalan dengan baik. Terkadang terbatasnya waktu yang dihadapi *Store General Manager* dalam melakukan *Quality Control* menyebabkan beberapa hal terlewatkan. Padahal *Quality Control* yang dilakukan harus secara menyeluruh dan tidak ada yang terlewatkan. Tuntutan untuk membuka *store* tepat waktu menjadi salah satu alasan mengapa waktu yang tersedia hanya sedikit untuk melakukan *Quality Control*.

Selain tuntutan jam buka *store* ini, para *Store General Manager* harus mencetak *checklist*. *Checklist* ini berisi *item* apa saja yang akan dilakukan pengecekan. *Checklist* ini terdiri dari berlembar-lembar kertas yang tentu saja membutuhkan waktu yang lama untuk mencetaknya. Lokasi ruang kantor dengan lokasi *store* yang lumayan jauh membuat waktu yang tersedia semakin sedikit untuk melakukan *Quality Control*.

Setelah melakukan *Quality Control*, *Store General Manager* harus melakukan pelaporan dengan memindah hasil yang sudah ditulis di kertas yang telah mereka cetak ke dalam bentuk *Excel* untuk segera dikirim ke kantor pusat tiap harinya yang selanjutnya akan disampaikan dan dievaluasi oleh *OPEX Manager*. Oleh karena proses ini, *Store General Manager* harus meninggalkan *store* mereka setelah selesai melakukan *Quality Control* tersebut.

Untuk itu perlunya dibuat sebuah aplikasi untuk memuat *checklist* tanpa harus mencetaknya menggunakan kertas. Aplikasi ini berisi *checklist* yang dibuat oleh perusahaan dalam bentuk *WEB* menggunakan *WordPress*.

*Store General Manager* hanya perlu *Smartphone* mereka untuk *login* kemudian mengisi *checklist Quality Control* mereka tiap harinya. Data akan terkirim ke *Admin* khusus yang ada di kantor pusat untuk kemudian di jadikan sebuah *Report*.

## 1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah aplikasi berbasis *mobile* ini dapat mendukung proses *Quality Control* ?
- b. Apakah aplikasi berbasis *mobile* ini efisien dalam melakukan proses *Quality Control* ?

## 1.3 Batasan Masalah

- a. Aplikasi berbasis *mobile* dengan *platform* Android
- b. Aplikasi menampilkan konten *checklist* dalam *Wordpress* milik perusahaan
- c. Data item-item *checklist* dan *pembagian region* diambil dari proses wawancara dengan *Store General Manager*, dan *OPEX Manager*

## 1.4 Spesifikasi Sistem

- a. Spesifikasi Program
  - 1) Aplikasi mampu menampilkan konten *checklist* dari *Wordpress* milik perusahaan
- b. Spesifikasi perangkat Lunak
  - 1) Sistem Operasi Windows 10
  - 2) *Wordpress*
  - 3) *Android Studio* sebagai tools untuk membuat aplikasi
  - 4) *Browser* Google Chrome
- c. Spesifikasi perangkat keras
  - 1) Laptop ASUS GL553VD
  - 2) Intel core I7 2,8 Ghz
  - 3) RAM 16GB
  - 4) VGA NVIDIA GTX1050 4GB
  - 5) *Mouse* dan *keyboard*
  - 6) *Smartphone* Android

## 1.5 Tujuan dan Manfaat

- a. Membangun aplikasi berbasis *mobile* yang dapat memuat konten dari *website*
- b. Membantu pengguna mempersingkat waktu pengerjaan sebuah *task Quality Control*
- c. Membantu *OPEX Manager* mendapat data hasil checklist yang akurat

## 1.6 Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan :

### a. Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data – data yang diperlukan yang berkaitan dengan item – item *checklist* dari unit bisnis di Transmart / Carrefour. Penulis juga mengumpulkan data store di Indonesia untuk melakukan proses pengelompokkan, dan data *Store General Manager* (SGM) untuk membuat *username*, dan *password login*

### b. Analisis Data

Pada tahap ini penulis menganalisis *item – item* yang ada dan kemudian akan dilakukan pengelompokkan.

### c. Desain Aplikasi

Pada tahap ini penulis merancang tampilan untuk *Wordpress*, dan juga aplikasi.

### d. Implementasi

Pada tahap ini penulis melakukan implementasi untuk menampilkan konten yang ada di dalam *Wordpress* ke dalam aplikasi

### e. Evaluasi dan Pengujian

Pada tahap ini penulis melakukan pengujian terhadap aplikasi bersama dengan *Head Team*, dan juga *OPEX Manager*.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan skripsi ini dibagi dalam lima bab yang masing – masing babnya memiliki sub bab untuk penjelasan yang lebih lanjut dari bab utama. Sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

Bab 1 atau pendahuluan. Pada bab ini, terdapat sub bab latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, dan manfaat, spesifikasi sistem, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

Dalam melakukan penelitian ini diperlukan teori yang mendasari dilakukannya penelitian ini. Teori yang melandasi penelitian ini ditulis dalam bab 2 yang diberi nama Landasan Teori. Bab ini berisi teori, dan metode yang mendukung, dan menjadi acuan dalam pembuatan penelitian, dan aplikasi.

Berdasarkan teori yang ditulis pada bab 2, dibuatlah rancangan sistem yang ditulis pada bab 3. Pada bab ini akan dibahas mengenai alur kerja aplikasi, dan rancangan aplikasi. Terdapat pula data yang sudah di kumpulkan, dan akan digunakan untuk membuat form pada *Wordpress*.

Setelah rancangan dibuat maka diperlukan pengimplementasian serta analisis terhadap sistem. Penerapan, dan analisis sistem ditulis pada bab 4. Semua proses analisis menggunakan *UEQ* akan dijabarkan juga pada bab ini.

Setelah membuat aplikasi dan menganalisisnya maka akan membutuhkan sebuah kesimpulan, dan saran. Kesimpulan, dan saran akan ditulis pada bab terakhir yaitu bab 5 atau penutup.



## Bab 5

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Dengan aplikasi yang menampilkan *checklist* ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi berhasil menampilkan konten *checklist* yang ada di dalam *WordPress* milik perusahaan.
2. Aplikasi ini mendukung proses *Quality Control* menurut pengguna karena mendapatkan nilai yang tinggi pada *UEQ*
3. Aplikasi ini bersifat efisien untuk digunakan dalam melakukan pekerjaan *Quality Control*.
4. Pengguna merasa kesulitan dalam mempelajari aplikasi ini.

#### 5.2 Saran

Saran yang diberikan untuk pengembangan dikemudian hari antara lain :

1. Dibuat sebuah panduan untuk menggunakan aplikasi sehingga pengguna dapat lebih mudah dalam menggunakan aplikasi ini.
2. Mekanisme *Quality Control* diganti dengan cara hanya sebagai laporan pada bagian mana terjadi *problem* pada salah satu stand sehingga tidak perlu mengisi banyak *checklist* .
3. Melakukan pengambilan foto dan menambah catatan setiap kali mengisi *checklist*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gilski, P., & Stefanski, J. (2015). Android OS: A Review. *TEM Journal* .
- Islam, D. M., & Mazumder, T. (2010). Mobile application and its global impact. *International Journal of Engineering and Technology* .
- Kadastik, J., Artla, T., & Schrepp, M. (2018). Your Experience is Important! The User Experience Questionnaire (UEQ). *RURAL ENVIRONMENT. EDUCATION. PERSONALITY*, 281.
- Laugwitz, B., Held, T., & Schrepp, M. (2008). Construction and Evaluation of a User Experience Questionnaire.
- Radhika, D. A. (2012, November). Advantages and Limitations of Different SDLC Models. *International Journal of Computer Applications & Information Technology*, 6-11.
- Rao, V. (2019). *Android System WebView: Everything You Need To Know About This Hidden Android Feature*. Retrieved from Tech Norms.
- Scroggins, R. (2014). SDLC and Development Methodologies. *Global Journal of Computer Science and Technology: C Software & Data Engineering*, 21.