

**APLIKASI CHECK POINT TOKO BERBASIS LOKASI PADA
PLATFORM ANDROID**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)

Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



OKY ADITYA

(16532542

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2020

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN SKRIPSI

Nama : Oky Aditya
NIM : 16532542
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : APLIKASI CHECK POINT TOKO BERBASIS LOKASI PADA PLATFORM ANDROID

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Ponorogo, 13 Agustus 2020

Menyetujui

Dosen pembimbing I,



Dwiyono Ariyadi, S.Kom., M.Kom
NIK. 19770919 201609 13

Dosen pembimbing II,



Andy Trivapto, S.T, M.Kom
NIK. 19710521 201101 13

Mengetahui



Dekan Fakultas
Teknik,
Dr. Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,



Dyah Mustikasari, ST, M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Nama : Oky Aditya
NIM : 16532542
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Aplikasi Check Point Toko Berbasis Lokasi Pada Platform Android

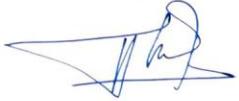
Telah diuji dan dipertahankan dihadapan dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (SI) pada :

Hari : Kamis
Tanggal : 13 Agustus 2020
Nilai :
Dosen Penguji

Dosen Penguji I,


Ghulam Asrofi Buntoro, ST., M.Eng
NIK. 19870723 201603 13

Dosen Penguji II,


Ismail Abdulrazzaq Zulkarnain, S.Kom., M.Kom
NIK. 19880728 201804 13

Mengetahui


Dekan Fakultas
Teknik,
Dr. Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12


Ketua Program Studi
Teknik Informatika,
Dyah Mustikasari, ST, M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama : Oky Aditya
2. NIM : 16532542
3. Program Studi : Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : Aplikasi Check Point Toko Berbasis Lokasi Pada Platform Android
6. Dosen Pembimbing I : Dwiyono Ariyadi S.Kom., M.Kom
7. Konsultasi

NO	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan
1	13 - 08 - 2019	Bimbingan Post Proposal	
2	24 - 08 - 2019	Review Bab I-II	
3	01 - 09 - 2019	Review Bab III-IV	
4	05 - 09 - 2019	Review Bab V-VI	
5	22 - 09 - 2019	Acc Sidang	

8. Tanggal Pengajuan
9. Tanggal Pengesahan

Ponorogo, 13 Agustus 2020

Dosen Pembimbing

Dwiyono Ariyadi S.Kom., M.Kom

NIK. 19770919 201609 13

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama : Oky Aditya
2. NIM : 16532542
3. Program Studi : Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : Aplikasi Check Point Toko Berbasis Lokasi Pada Platform Android
6. Dosen Pembimbing I : Andy Triyanto S.T, M.Kom.
7. Konsultasi :

NO	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan
1	20-10-2019	Bimbingan Awal Proposal	
2	24-10-2019	Revisi Bab 3, IV	
3	4-11-2019	Revisi Bab 2, III, IV	
4	2-07-2020	Revisi Bab 1-4	
5	10-07-2020	Revisi Interface	
6	05-08-2020	Acc Sidang	

8. Tanggal Pengajuan :
9. Tanggal Pengesahan :

Ponorogo, 13 Agustus 2020

Dosen Pembimbing

Andy Triyanto S.T., M.Kom

NIK. 19770919 201609 13

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Oky Aditya
NIM : 16532542
Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : "Aplikasi Check Point Toko Berbasis Lokasi Pada Platfrom Android" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/ teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Naska Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur - unsur plagiarism, saya bersedia Ijazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar – benarnya.

Ponorogo, 13 Agustus 2020





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796, Website: library.umpo.ac.id
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 00012/ LAP.PT/ I.2017)

SURAT KETERANGAN
HASIL PEMERIKSAAN PLAGIASI SKRIPSI MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa skripsi dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Oky Aditya
NIM : 16532542
Prodi : Teknik Informatika
Judul : Aplikasi Check Point Toko Berbasis Lokasi Pada Platform Android

Dosen pembimbing :

1. Dwiyono Ariyadi, S.Kom., M.Kom email : dwiyono.ariyadi@gmail.com
2. Andy Triyanto, ST, M.Kom email : andytriyanto244@gmail.com

Telah dilakukan check plagiasi di UPT. Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase plagiasi sebesar 25 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 25 Agustus 2020

Pemeriksa



Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah dicek di perpustakaan.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id
website : www.library.umpo.ac.id

**SURAT KETERANGAN
HASIL PEMERIKSAAN ANTI PLAGIASI ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Telah di periksa, artikel ilmiah dengan rincian sebagai berikut :

Nama : Oky Aditya

Judul : Aplikasi Check Point Toko Berbasis Lokasi Pada Platform Android

Fakultas / Prodi : Teknik/Informatika

Dosen Pembimbing : 1 Dwiyono Ariyadi S.Kom., M.Kom email : dwiyono.ariyadi@gmail.com
2 Andy Triyanto S.T, M.Kom email : andytriyanto244@gmail.com

Tingkat kesamaan pada artikel sebesar 24%

Menggunakan aplikasi anti-plagiasi *Turnitin*. Demikian, atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

Ponorogo, 08 September 2020
Pemeriksa



(Mohamad Ulil Albab, SIP)
NIK.1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah dicek di perpusatakaan.

MOTTO

**TETAP SEMANGAT DAN RENDAH HATI
JANGAN LUPA BERSYUKUR**

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahhirabbil'alamin

Sembah sujud serta syukur kepada sang pencipta yakni Allah SWT, yang telah memberikan taburan seluruh umat,cinta, serta petunjuk dari-Mu hingga menuntun hamba agar naskah kecilku dapat terselesaikan. Sholawat serta salam senantiasa terlimpahkan untuk utusan allah yakni Nabi Muhammad SAW.

Kupersembahkan lembaran naskah kecilku ini untuk penngemangat serta tokoh-tokoh yang berperan dibalik layar dalam penulisan naskah kecilku ini . . .

1. Alm. Bapak Sukadi dan Ibu Sulastri kedua orang tuaku, yang senantiasa memberi cinta, kasih sayang, dan perjuangan yang berat sehingga saya dapat menyelesaikan studi ini.
2. Terima kasih kepada Kiki Linda Wijanarko yang telah membantu dan mendukung untuk menyelesaikan skripsi ini dari awal hingga akhir.
3. Terima kasih kepada dosen pembimbing bapak Dwiyono Ariyadi yang penuh kesabaran telah memberikan arahan, nasihat, bercandaan dan motivasinya.
4. Seluruh teman teman seperjangan dari kelas TI A angkatan 2016 yang telah menjadi kawan baik, yang telah berjuang bersama sampai akhir.

APLIKASI CHECK POINT TOKO BERBASIS LOKASI PADA PLATFROM ANDROID

Oky Aditya Dwiyono Ariyadi, Andy Triyanto

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Ponorogo

Abstrak

Di era sekarang pertumbuhan bisnis berkembang sangat pesat sebagai salah satu bentuk inovasi dari suatu usaha. Umumnya pada bisnis pendistribusian barang sudah menerapkan penggunaan Teknologi Informasi (TI). Hal inilah yang terjadi di salah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang pendistribusian barang yaitu PT. Padmatitra Wisesa. Perusahaan ini yang memiliki beberapa anak perusahaan yang terdapat di beberapa kota yang masih menggunakan *report* data barang, data *customer* serta kelengkapan yang lainnya masih dilakukan secara manual. Kondisi inilah yang membuat para *marketing (sales)* merasa kesulitan jika terjadi perpindahan tempat tugas dari setiap kota. Jika *sales* mendapatkan jenjang waktu tiga (3) bulan sekali mengalami perpindahan tempat kerja (rolling), dari *report* data barang, data *customer* serta kelengkapan yang lainnya yang masih dilakukan secara manual. Jika terjadi kehilangan data akan menyulitkan para *marketing (sales)* dan membuat target tidak terpenuhi dan membutuhkan estimasi waktu yang cukup lama. Agar tidak terjadi hal tersebut maka dilakukan *report* data barang, data *customer* serta kelengkapan yang lainnya menggunakan aplikasi *check point* yang dapat diinstall oleh para *marketing (sales)*. Hasil akhir diperoleh adalah pengujian aplikasi *check point* dengan menggunakan *black box*. Dimana dari hasil analisis aplikasi *check point* mudah untuk dipahami para pengguna aplikasi salah satunya adalah para *marketing (sales)*.

Kata kunci : *report, marketing (sales), rolling, check point.*

Kata Pengantar

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji Syukur marilah kita haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT, Tuhan Semesta Alam, yang mana atas semua berkat, rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Aplikasi Check Point Toko Berbasis Lokasi Pada Platfrom Android”.

Dalam penulisan skripsi ini memang tak mudah pada prosesnya. Maka dari itu penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, sudah sepantasnya penulis menyampaikan terima kasih yang tiada terhingga dari lubuk hati yang paling dalam kepada:

1. Ir. Aliyadi M. M., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Diyah Mustika, ST, M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Dwiyono Ariyadi S.Kom., M.Kom., selaku Wali kelas TI A Angkatan 2016.
4. Dwiyono Ariyadi S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dan memberikan arahan dalam proses penulisan skripsi.
5. Diyah Mustika, ST, M.Eng., selaku asisten Dosen Pembimbing yang telah memberikan koreksi dalam penulisan skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan.
7. Teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2016 khususnya kelas A Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
8. Dan juga semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu terimakasih atas segala dukungannya.

Semoga Allah SWT. memberikan ganjaran yang sebaik-baiknya kepada mereka, baik di dunia maupun di akhirat.

Akan tetapi penulis menyadari bahwa skripsi ini tentu masih banyak mengandung kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan sumbangsih pemikiran dari semua pihak. Mudah-mudahan penyusunan skripsi ini diridhai Allah SWT., dan hasilnya dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Ponorogo, 13 Agustus 2020

Penyusun

Oky Aditya

16532542

Daftar Isi

Halaman Judul

Halaman Pengesahan Laporan Skripsi	i
Halaman Berita Acara Ujian Skripsi	ii
Halaman Berita Acara Bimbingan Skripsi	iii
Lembar Pernyataan Orisinalitas Skripsi	v
Surat Hasil Plagiasi	vi
Halaman Motto	vii
Halaman Persembahan	viii
Abstrak	ix
Kata Pengantar	x
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar.....	xvii
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian dan Perancangan.....	3
Bab II Tinjauan Pustaka.....	5
2.1 Penelitian Terkait.....	4
2.2 <i>Android</i>	7
2.3 <i>Google Maps</i>	8
2.4 <i>Global Positioning System (GPS)</i>	9

<i>2.5 Android Studio</i>	9
<i>2.6 Location Based Service (LBS)</i>	10
Bab III Metode Penelitian	11
3.1 Metode Penelitian.....	11
1. <i>Observasi</i>	11
2. <i>Perancangan</i>	11
3. <i>Implementasi</i>	11
4. <i>Pengujian</i>	11
3.2 Perancangan Perangkat Lunak	14
1. Tahap Fungsional Desain	14
a. Rancangan Diagram Konteks.....	14
b. Rancangan DFD Level 0	15
c. Rancangan ERD (Entity Relationship Diagram)	16
d. Rancangan Relasi Tabel	17
2. Tahap Fungsional Sistem.....	17
a. Halaman Splash Screen	18
b. Halaman Login	18
c. Halaman Utama	19
d. Halaman Daftar Toko Baru	19
e. Halaman Tampilan Maps	20
f. Halaman Toko Tersimpan	20
g. Halaman Detail Toko	21
h. Halaman Order.....	21
i. Halaman Login Admin.....	22
j. Halaman Beranda Admin	22
k. Halaman Menu User	23
l. Halaman Penambah User	23
m. Halaman Menu Produk	24
n. Halaman Tambah Produk	24
o. Halaman Data Orderan	25

Bab IV Hasil dan Pembahasan	26
4.1 Tampilan Aplikasi User.....	26
1. <i>Tampilan Splash Screen</i>	26
2. <i>Tampilan Halaman Login.....</i>	26
3. <i>Tampilan Halaman Utama</i>	27
4. <i>Tampilan Tambah Toko Baru</i>	27
5. <i>Tampilan Notifikasi GPS.....</i>	28
6. <i>Tampilan Halaman Titik Koordinat.....</i>	28
7. <i>Tampilan Halaman Detail Toko</i>	29
8. <i>Tampilan Halaman Pergi ke Toko.....</i>	29
9. <i>Tampilan Halaman Tambah Order.....</i>	30
10. <i>Tampilan Halaman Jumlah Order.....</i>	30
11. <i>Tampilan Halaman Orderan.....</i>	31
12. <i>Tampilan Halaman Riwayat Order.....</i>	31
13. <i>Tampilan Halaman Toko Tersimpan.....</i>	32
14. <i>Tampilan Halaman Profil Sales.....</i>	32
15. 4.2 Tampilan Menu Admin Kantor	33
1. <i>Tampilan Halaman Login.....</i>	33
2. <i>Tampilan Halaman Beranda.....</i>	34
3. <i>Tampilan Halaman Menu User</i>	34
4. <i>Tampilan Halaman Menu Produk</i>	35
5. <i>Tampilan Halaman Menu Order</i>	35
4.3 Tampilan Menu Admin Gudang.....	36
1. <i>Tampilan Halaman Login.....</i>	36
2. <i>Tampilan Halaman Beranda.....</i>	36
4.4 Uji Perangkat Aplikasi	37
Bab V Kesimpulan dan Saran	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran	44
Daftar Pustaka	45

Daftar Tabel

Tabel 3.1 Pertanyaan FAQ.....	12
Tabel 4.2 Tabel Uji Perangkat	37
Tabel 4.2 Tabel Uji Fungsional Sistem.....	38

Daftar Gambar

Gambar 3.1 Diagram Alur.....	11
Gambar 3.2 DFD Konteks	14
Gambar 3.3 DFD Level 0	15
Gambar 3.4 ERD (Entity Relationship Diagram)	16
Gambar 3.5 Tabel Relasi	17
Gambar 3.6 Splash Screen	18
Gambar 3.7 Halaman Login	18
Gambar 3.8 Halaman Utama.....	19
Gambar 3.9 Halaman Daftar Toko Baru	19
Gambar 3.10 Halaman Tampilan Maps	20
Gambar 3.11 Halaman Toko Tersimpan	20
Gambar 3.12 Halaman Detail Toko	21
Gambar 3.13 Halaman Order	21
Gambar 3.14 Halaman Login Admin	22
Gambar 3.15 Halaman Beranda Admin	22
Gambar 3.16 Halaman Menu User	23
Gambar 3.17 Halaman Penambah User	23
Gambar 3.18 Halaman Tampilan Menu Produk	24
Gambar 3.19 Halaman Tampilan Menu Tambah Produk	24
Gambar 3.20 Halaman Data Orderan	25
Gambar 4.1 Tampilan Splash Screen.....	26
Gambar 4.2 Menu Login	26

Gambar 4.3 Halaman Utama.....	27
Gambar 4.4 Halaman Tambah Toko.....	27
Gambar 4.5 Tampilan Notifikasi GPS	28
Gambar 4.7 Tampilan Detail Toko	29
Gambar 4.8 Tampilan Pergi Ketoko	29
Gambar 4.9 Tampilan Tambah Order	30
Gambar 4.10 Tampilan Jumlah Orderan	30
Gambar 4.11 Tampilan Orderan	31
Gambar 4.12 Tampilan Riwayat Order	31
Gambar 4.13 Tampilan Toko Tersimpan	32
Gambar 4.14 Tampilan Profil Sales	32
Gambar 4.15 Halaman Menu Login Admin	33
Gambar 4.16 Halaman Beranda Admin	33
Gambar 4.17 Tampilan Menu User	34
Gambar 4.18 Tampilan Menu Produk	34
Gambar 4.19 Tampilan Menu Order	35
Gambar 4.20 Tampilan Menu Login Admin Gudang	35
Gambar 4.21 Halaman Menu Utama	35