

**PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN PASAR TRADISIONAL DI
KABUPATEN BANTUL BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Tony Deniarko

12.11.6043

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN PASAR TRADISIONAL DI
KABUPATEN BANTUL BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Muhammad Tony Deniarko

12.11.6043

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN PASAR TRADISIONAL DI KABUPATEN BANTUL BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Tony Deniarko

12.11.6043

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 7 Juni 2016

Dosen Pembimbing,



Barka Satya, M.Kom

NIK. 190302126

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN PASAR TRADISIONAL DI KABUPATEN BANTUL BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Tony Deniarko

12.11.6043

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Juni 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126

Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302231

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Agustus 2016



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab **saya** pribadi.

Yogyakarta, 10 Agustus 2016



Muhammad Tony Deniarko

NIM. 12.11.6043

MOTTO

- ✓ Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap. (*QS. Al-Insyirah, 6-8*)
- ✓ Jangan menangis karena telah berakhir, tersenyumlah karena telah terjadi.
(Dr Seuss)
- ✓ Kesuksesan adalah perjalanan dari suatu kegagalan kepada kegagalan yang lain tanpa kehilangan antusiasme. (*Winston Churchill*)
- ✓ Saya menemukan bahwa semakin keras saya bekerja, semakin beruntung saya didalam hidup ini. (*Thomas Jefferson*)
- ✓ Tidak ada kesuksesan yang bisa dicapai seperti membalikkan telapak tangan. Tidak ada keberhasilan tanpa kerja keras, keuletan, kegigihan dan kedisiplinan. (*Chairul Tanjung*)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahhirabbil'alamin puji dan syukur kita ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Komputer. Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT satu-satunya Tuhan penguasa alam semesta ini yang memberikan segala karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para sahabatnya.
2. Kedua orang tua saya Bapak Suyanto dan Ibuk Yantinah, Simbah Utu dan Simbah Anang serta seluruh keluarga yang selalu memberikan do'a, dukungan dan motivasi dari awal sampai akhir yang tidak pernah ada habisnya.
3. Kepada Bapak Barka Satya, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan saran yang membangun dalam penyusunan skripsi.
4. Kepada keluarga besar 12-S1TI-05 dan teman-teman semua atas segala bentuk kerjasamanya dari awal hingga akhir, dalam susah ataupun senang.
5. Kepada rekan-rekan paguyuhan muda-mudi Tanjungkarang yang selalu mengerti keadaan saya dan menyemangati hingga saat ini.

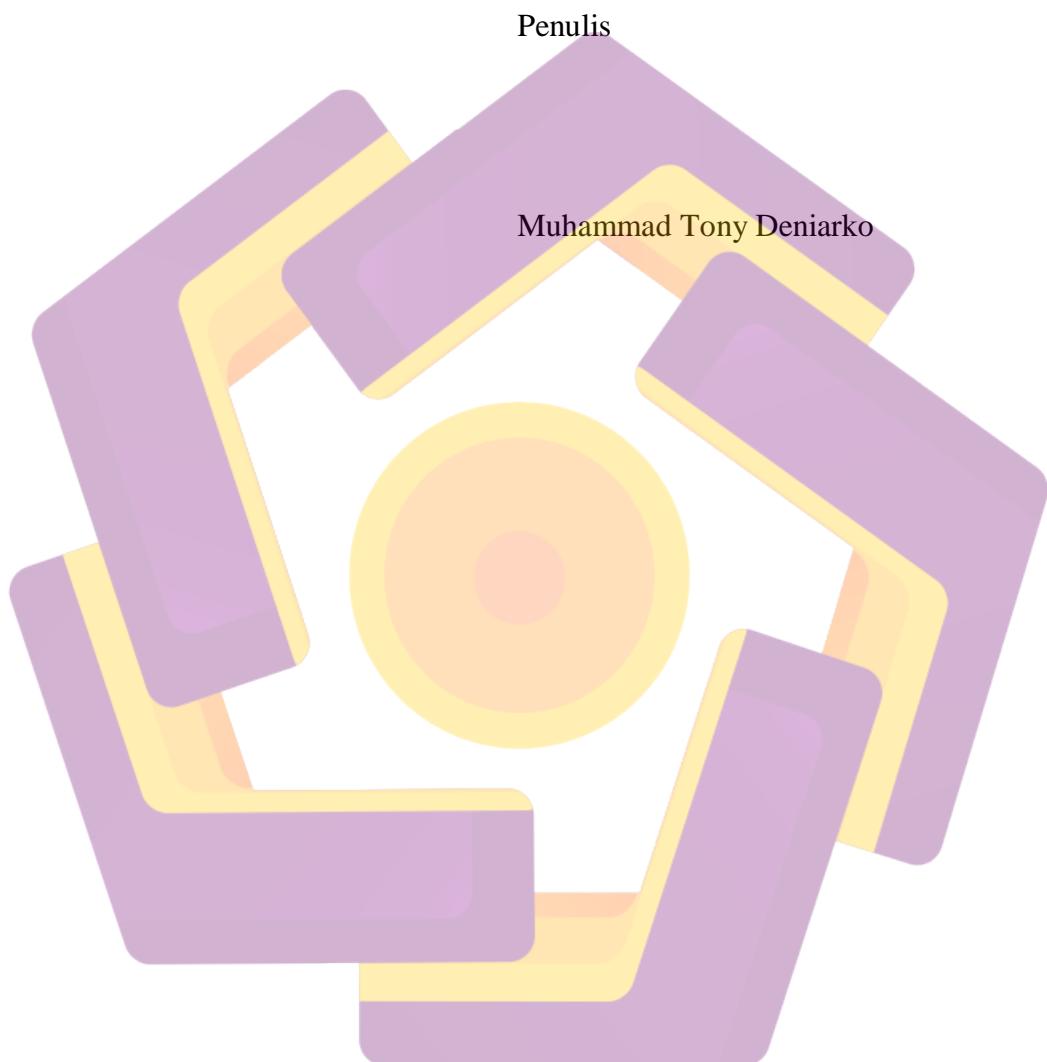
KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas karunia-Nya saya berhasil menyelesaikan skripsi ini. Merupakan suatu kebanggaan dan kepuasan bagi penulis dapat mempersembahkan skripsi ini, bukan sekedar untuk memenuhi tugas akhir studi dalam rangka memperoleh gelar akademis namun lebih dari itu yaitu dalam rangka pembelajaran dan menggali lebih jauh ilmu yang penulis peroleh selama belajar di STMIK Amikom Yogyakarta.

Skripsi ini saya beri judul “**PERANCANGAN APLIKASI PENCARIAN PASAR TRADISIONAL DI KABUPATEN BANTUL BERBASIS ANDROID**”, yang mana aplikasi ini berisi daftar pasar tradisional dikabupaten bantul yang disertai detail singkat, gambar, dan navigasi menuju pasar. Aplikasi ini dapat dipergunakan oleh publik dengan menggunakan perangkat android yang dapat diunduh melalui *playstore*. Akhirnya penulis dengan rendah hati mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu tersusunnya skripsi ini. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna untuk itu saya mohon saran masukan demi kesempurnaan skripsi ini juga untuk memperkaya pemahaman dan pembelajaran bagi penulis sehingga penulis siap untuk terjun dalam mengaplikasikan ilmu yang penulis miliki didunia kerja atau dunia usaha serta dapat menjawab dan menghadapi tantangan masa depan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga bagi pembaca. *Amin Ya Rabbal 'Alamin.*

Yogyakarta, 10 Agustus 2016



DAFTAR ISI

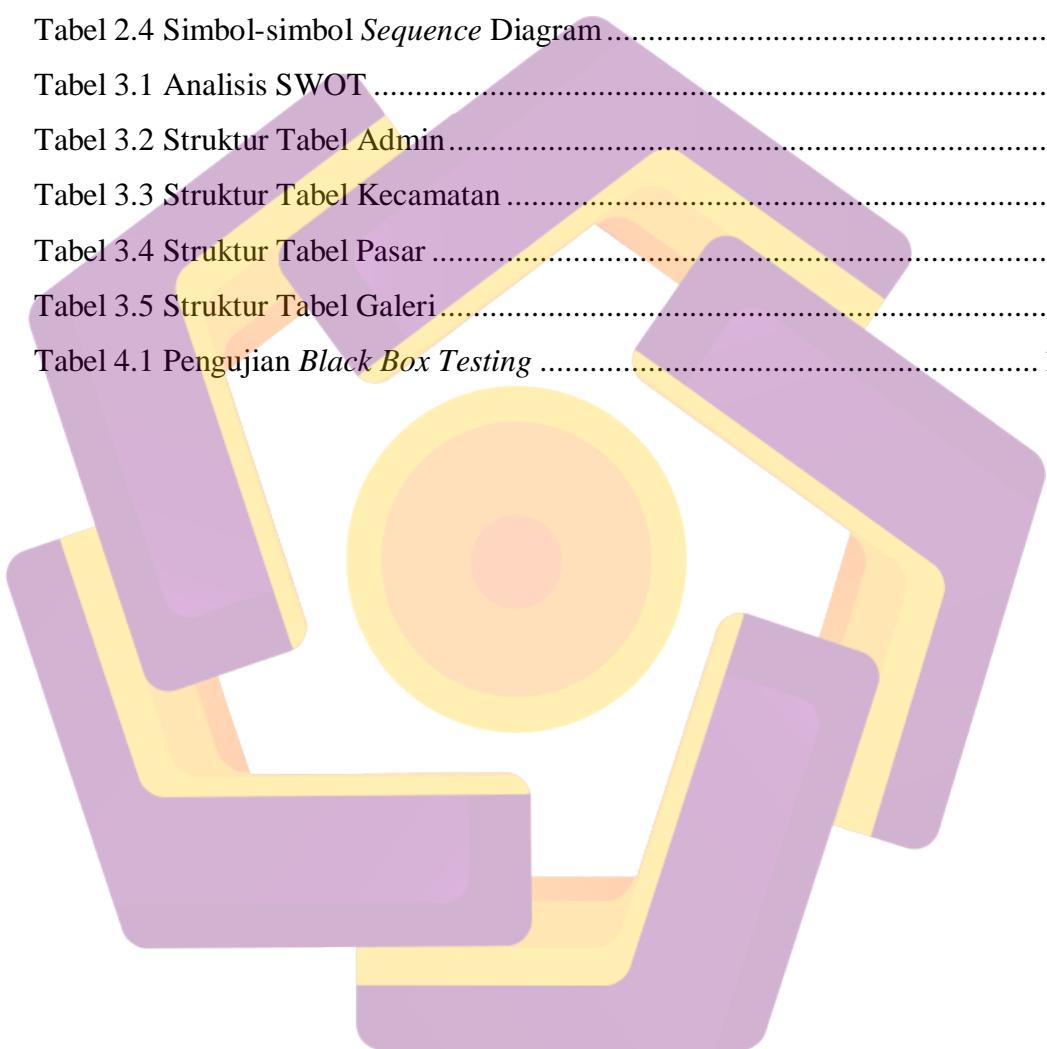
JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis.....	4
1.6.3 Metode Pengembangan.....	5
1.6.4 Metode Perancangan.....	5
1.6.5 Metode Testing	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Pengenalan Android	8
2.2.1 Sejarah Sistem Operasi Android	9

2.2.2	Arsitektur Android.....	9
2.2.3	Versi Android	12
2.3	<i>Google Maps</i>	15
2.4	<i>GPS (Global Positioning System)</i>	17
2.5	Teori Analisis	17
2.5.1	Analisis SWOT.....	18
2.5.2	Analisis Kebutuhan Sistem	18
2.5.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	19
2.6	Teori Perancangan.....	20
2.6.1	<i>UML (Unified Modeling Language)</i>	20
2.7	Metode Pengembangan Sistem	26
2.7.1	Tahap Perencanaan Sistem.....	27
2.7.2	Analisa Kebutuhan Sistem	27
2.7.3	Perancangan Sistem.....	28
2.7.4	Implementasi	28
2.7.5	Manajemen dan Pemeliharaan	28
2.8	Perangkat Lunak Yang Digunakan	28
2.8.1	Android SDK.....	29
2.8.2	<i>Android Development Tools (ADT)</i>	29
2.8.3	<i>SQLite</i>	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		31
3.1	Gambaran Umum	31
3.2	Analisis Sistem.....	31
3.2.1	Analisis SWOT.....	31
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	34
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	35
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional	36
3.4	Analisis Kelayakan.....	37
3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	37
3.4.2	Kelayakan Hukum	38
3.4.3	Kelayakan Operasional	38

3.5 Perancangan	39
3.5.1 <i>UML</i>	39
3.5.2 Struktur Tabel.....	58
3.5.3 Interface	61
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	75
4.1 Implementasi.....	75
4.1.1 Implementasi Database.....	75
4.1.2 Implementasi Interface	76
4.2 Instalasi Program.....	97
4.2.1 Pembuatan File APK	97
4.2.2 Instalasi APK.....	99
4.2.3 Upload <i>Google Playstore</i>	101
4.3 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	107
4.4 Pengujian <i>White Box Testing</i>	108
BAB V PENUTUP	109
5.1 Kesimpulan.....	109
5.2 Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	111
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	21
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	24
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	26
Tabel 3.1 Analisis SWOT	32
Tabel 3.2 Struktur Tabel Admin	58
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kecamatan	59
Tabel 3.4 Struktur Tabel Pasar	59
Tabel 3.5 Struktur Tabel Galeri	60
Tabel 4.1 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	107



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android	9
Gambar 2.2 Metode Waterfall	27
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i>	40
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Halaman Login	41
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Halaman Pasar	42
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Halaman Galeri	43
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Halaman Kecamatan	44
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Pencarian Pasar	45
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Daftar Pasar	46
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Pasar Terdekat	47
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Daftar Kecamatan	48
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Detail Pasar	49
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Peta Lokasi Pasar	50
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Halaman Bantuan	51
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Halaman Tentang	52
Gambar 3.14 <i>Class Diagram</i>	53
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> <i>Splash Screen</i>	54
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Pencarian Pasar	54
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Daftar Pasar	55
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Pasar Terdekat	55
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Detail Pasar	56
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Daftar Kecamatan	56
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Bantuan	57
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Halaman Tentang	57
Gambar 3.23 Halaman Login Admin	61
Gambar 3.24 Daftar Pasar	62
Gambar 3.25 Halaman Galeri	62
Gambar 3.26 Halaman Daftar Kecamatan	63
Gambar 3.27 Halaman <i>Splash Screen</i>	64

Gambar 3.28 Halaman Menu Utama	65
Gambar 3.29 Halaman Menu Pencarian	66
Gambar 3.30 Menu Daftar Pasar	67
Gambar 3.31 Halaman Menu Pasar Terdekat	68
Gambar 3.32 Halaman Menu Daftar Kecamatan	69
Gambar 3.33 Halaman Kecamatan	70
Gambar 3.34 Halaman Detail Pasar.....	71
Gambar 3.35 Halaman Peta Lokasi Pasar	72
Gambar 3.36 Halaman Menu Bantuan.....	73
Gambar 3.37 Halaman Menu Tentang	74
Gambar 4.1 Tabel Kecamatan	75
Gambar 4.2 Tabel Pasar	76
Gambar 4.3 Tabel Galeri.....	76
Gambar 4.4 Halaman Login Admin	77
Gambar 4.5 <i>Script</i> Halaman Login Admin	78
Gambar 4.6 Halaman Daftar Pasar	78
Gambar 4.7 <i>Script</i> Halaman Daftar Pasar	79
Gambar 4.8 Halaman Galeri.....	79
Gambar 4.9 <i>Script</i> Halaman Galeri.....	80
Gambar 4.10 Halaman Daftar Kecamatan	80
Gambar 4.11 Script Halaman Daftar Kecamatan	81
Gambar 4.12 Tampilan <i>Splash Screen</i>	81
Gambar 4.13 <i>Script</i> <i>Splash Screen</i>	82
Gambar 4.14 Tampilan Menu Utama	83
Gambar 4.15 <i>Script</i> Menu Utama	83
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Pencarian	84
Gambar 4.17 <i>Script</i> Pencarian Pasar.....	85
Gambar 4.18 Tampilan Daftar Pasar Tradisional	86
Gambar 4.19 <i>Script</i> Daftar Pasar	87
Gambar 4.20 Tampilan Pasar Terdekat.....	88
Gambar 4.21 <i>Script</i> Pasar Terdekat	89

Gambar 4.22 Tampilan Daftar Kecamatan	90
Gambar 4.23 <i>Script</i> Daftar Kecamatan	91
Gambar 4.24 Tampilan Detail Pasar.....	92
Gambar 4.25 <i>Script</i> Detail Pasar	93
Gambar 4.26 Tampilan Navigasi.....	94
Gambar 4.27 <i>Script</i> Tampilan Navigasi.....	94
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Bantuan.....	95
Gambar 4.29 <i>Script</i> Halaman Bantuan	95
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Tentang	96
Gambar 4.31 <i>Script</i> Halaman Tentang.....	96
Gambar 4.32 Pembuatan File APK.....	97
Gambar 4.33 Membuat <i>New Store</i>	98
Gambar 4.34 <i>Generate Signed APK</i>	98
Gambar 4.35 Memilih <i>Build Type</i>	99
Gambar 4.36 Membuka APK	100
Gambar 4.37 Info Pemasangan APK.....	100
Gambar 4.38 Pemasangan Selesai	101
Gambar 4.39 Tambah Aplikasi Baru	102
Gambar 4.40 Unggah APK	102
Gambar 4.41 Detail Produk.....	103
Gambar 4.42 Menambahkan <i>Screen Shoot</i>	103
Gambar 4.43 Memilih Kategori Aplikasi.....	104
Gambar 4.44 Memberi Rating Konten.....	104
Gambar 4.45 Menentukan Harga dan Distribusi	105
Gambar 4.46 Aplikasi Berhasil di Upload	106
Gambar 4. 47 Pengujian <i>White Box Testing</i>	108

INTISARI

Pasar tradisional merupakan tempat bertemunya penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi jual beli barang, hampir disetiap kabupaten atau kota terdapat pasar tradisional, salah satunya adalah Kabupaten Bantul yang berada di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Pasar tradisional di Bantul banyak dikunjungi oleh masyarakat daerah dan masyarakat luar daerah yang biasanya merupakan para wisatawan yang ingin membeli barang yang diinginkan.

Aplikasi Pencarian Pasar Tradisional Di Kabupaten Bantul Berbasis Android merupakan aplikasi yang ditujukan untuk para masyarakat yang ingin berbelanja di pasar tradisional di daerah Bantul, khususnya untuk masyarakat luar daerah karena kebanyakan dari mereka belum tahu letak-letak pasar tradisional di Bantul serta fasilitas yang terdapat didalamnya. Aplikasi ini dioperasikan menggunakan smartphone dengan platform Android yang memiliki fitur untuk mencari lokasi pasar tradisional beserta detail deskripsi pasar tradisional tersebut kemudian pengguna juga dapat menampilkan peta pasar tradisional yang ingin dituju dengan menggunakan GPS.

Aplikasi ini diharapkan dapat bermanfaat untuk masyarakat khususnya masyarakat luar daerah yang belum mengetahui lokasi pasar tradisional yang berada di Kabupaten Bantul sehingga tidak membutuhkan waktu lama untuk menuju ke pasar.

Kata Kunci: Pasar Tradisioanl, Kabupaten Bantul, *Android, GPS*

ABSTRACT

The traditional market is a meeting place for sellers and buyers to make buying and selling of goods, almost every county or city there is a traditional market, one of which is Bantul Regency located in Yogyakarta Special Province. Traditional markets in Bantul are visited by local communities and communities outside the area which is usually the tourists who want to buy the desired item.

Application Of Traditional Market Search In Bantul Regency Based Android is an application that is aimed at communities who want to shop at traditional markets in Bantul, especially for communities outside the region because most of them do not know where the traditional markets in Bantul and facilities contained therein. This application is operated using a smartphone with the Android platform that has the feature to locate traditional markets and its detail description of these traditional markets then the user can also show you a map of traditional market you want to target by using GPS.

This application is expected to be useful for the communities, especially communities outside the region who do not know the location of traditional markets located in Bantul regency so it does not take long to get to market.

Keyword: *Traditional Market, Bantul Regency, Android, GPS*