

**PEMANFAATAN QR *CODE* SCANNER UNTUK APLIKASI PENAMPIL
DATA KOLEKSI PAMER DI MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO
BERBASIS ANDROID**

Skripsi

Diajukan Sebagai Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh

FUAD HASAN

10650047

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

2015



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/ 467 /2015

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pemanfaatan QR *Code Scanner* Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi Pamer di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Fuad Hasan
NIM : 10650047
Telah dimunaqasyahkan pada : Kamis, 22 Januari 2015
Nilai Munaqasyah : A -
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Bambang Sugiantoro, M.T
NIP. 19751024 200912 1 002

Penguji I

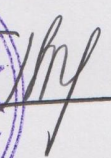
Agus Mulyanto, M.Kom
NIP.19710823 199903 1 003

Penguji II

Aulia Faqih R, M.Kom
NIP. 19860306 201101 1 004

Yogyakarta, 6 Februari 2015
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Ptt. Dekan




Khamidinal, S.Si. M.Si.
NIP. 19691104 200003 1 002

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : 1 Bendel Laporan Skripsi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

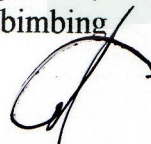
Nama : Fuad Hasan
NIM : 10650047
Judul Skripsi : Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo

Sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Prodi Teknik Informatika

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 15 Januari 2015
Pembimbing



Bambang Sugiantoro, S.Si., MT.
NIP: 19751024 200912 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fuad Hasan
NIM : 10650047
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 15 Januari 2015

Yang menyatakan



Fuad Hasan
NIM. 10650047

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil'alamiin, Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT. Karena dengan rahmat, hidayah, dan petunjuk-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android" sebagai persyaratan penulis untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam proses pelaksanaan tugas akhir ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua penulis yang telah memotivasi dan mendoakan penulis untuk sesegera mungkin menyelesaikan tugas akhir ini.

Selanjutnya, ucapan terima kasih penulis sampaikan pula kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Akh. Minhaji, M.A., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Agus Mulyanto, S.Si., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Bambang Sugiantoro, S.Si., MT. , selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing yang telah senantiasa meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan selama penelitian.

4. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika UIN Suka yang telah berkenan membagi ilmu dari awal perkuliahan.
5. Sahabat-sahabat seperjuangan Galan, Arya, Rasyid, Fajar, Feri, Yosi, Hanan, Fani, Aris, Amir, Achyar, Angga dan semua teman-teman Monster Informatics 2010 yang selama empat tahun telah menemani hari-hari penulis di kampus.
6. Warga kontrakan, Mas Barok, Mas Budi, Fafa, dan Nanda, yang selalu menebar keceriaan. Terimakasih atas dukungan dan semangatnya.
7. Teman seperjuangan, Gus Ahla, Nizam, Jamil, dan Halim yang selalu menebar keceriaan. Terimakasih atas dukungan dan semangatnya.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda dari segala kebaikan yang telah dilakukan. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan sebagai masukan kearah yang lebih baik lagi.

Demikian penulis berharap agar laporan penelitian ini dapat berguna untuk kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 15 Januari 2015

Fuad Hasan
NIM. 10650047

MOTTO

"JER BASUKI MAWA BEA"

"semua keberhasilan membutuhkan
pengorbanan"

MAN JADDA WAJADA

"Siapa yang bersungguh-sungguh, Pasti
akan Berhasil"

"JANGAN MENGELUH, ITU TANDA KURANG
BERSYUKUR"

HALAMAN PERSEMBAHAN

Allah SWT, yang selalu melimpahkan banyak karunia dan kenikmatan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar

Nabi besar Muhammad SAW, shalawat senantiasa terhatur kepadamu.

Ayahanda Muhammad dan Ibunda Muti'atun, terimakasih atas bimbingan moral dan spiritualnya selama ini. Semoga kalian berdua selalu dijunjung tinggi haknya di dunia maupun di akhirat.

Kakak dan adik-adik ku, Mualim, Fathiyah, Magfiroh, Juned, Umar dan yusuf yang senantiasa menyemangati untuk terus berkarya.

Almamater tercinta Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Inilah yang bisa aku torehkan sebagai cinderamata hasil pembelajaranku

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LIST	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 QR Code.....	10
2.2.2 QR Code Scanner.....	13
2.2.3 Algoritma QR Code Generator	13
2.2.3.1 Menentukan Kapasitas	13
2.2.3.2 Encode Data.....	14
2.2.3.3 Decode data.....	16
2.2.3.4 QR Code Position Detection Pattern	17
2.2.4 Java.....	18
2.2.5 Android	20
2.2.5.1 ADT (<i>Android Development Tools</i>)	22

2.2.5.2	DVM (<i>Dalvik Virtual Machine</i>)	22
2.2.5.3	Android SDK (<i>Software Development Kit</i>)	23
2.2.5.4	Arsitektur Android	23
2.2.5.5	Fundamental Aplikasi Android	25
2.2.5.6	XML (<i>Extensible Markup Language</i>)	26
2.2.6	SQLite	27
2.2.7	JSON (<i>Java Script Object Notation</i>)	28
2.2.7.1	Struktur	29
2.2.7.2	Tipe Data yang Didukung JSON	29
2.2.8	UML	31
BAB III METODE PENGEMBANGAN SISTEM		36
3.1	Studi Pendahuluan	36
3.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak <i>Prototype</i>	37
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI		40
4.1	Analisis Masalah	40
4.2	Analisis Kebutuhan Aplikasi	40
4.2.1	<i>Server</i>	40
4.2.2	<i>Client</i>	41
4.3	Analisis Non Fungsional	41
4.3.1	Analisis Pengguna	41
4.3.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	42
4.3.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	42
4.4	Perancangan Aplikasi	42
4.4.1	Gambaran Umum Aplikasi	42
4.4.2	Desain Arsitektur Aplikasi	43
4.4.3	Desain Antarmuka	43
4.4.4	Diagram Use Case	50
4.4.5	Diagram Aktivitas	51
4.4.6	Diagram Sekuensial	59
4.4.7	Diagram Kelas	63
4.4.8	Desain Tabel <i>Database</i>	65
4.4.8.1	Desain Tabel <i>Database Server</i>	65
4.4.8.2	Desain Tabel <i>Database Local</i>	73
BAB V PEMBUATAN, EVALUASI DAN IMPLEMENTASI APLIKASI		74

5.1	Pembuatan Aplikasi.....	74
5.1.1	Pembuatan <i>Database</i>	74
5.1.2	Pembuatan Aplikasi <i>QR Code Scanner</i>	77
5.2	Evaluasi Aplikasi.....	94
5.3	Implementasi Aplikasi.....	95
5.4	Pengujian Aplikasi	96
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN		100
6.1	Hasil Pengujian Aplikasi	100
6.1.1	Hasil dan Pembahasan Pengujian <i>Alpha</i>	100
6.1.2	Hasil dan Pembahasan Pengujian <i>Beta</i>	101
6.2	Kelebihan Aplikasi	106
6.3	Kekurangan Aplikasi	106
BAB VII.....		107
PENUTUP.....		107
7.1	Kesimpulan.....	107
DAFTAR PUSTAKA		108
LAMPIRAN.....		110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh QR Code.....	10
Gambar 2.2 Contoh QR Code Beserta Bagian-Bagiannya.....	10
Gambar 2.3 Perbedaan QR Code dan Barcode.....	11
Gambar 2.4 QR Code Pattern	17
Gambar 2.5 QR Code Pattern	18
Gambar 2.6 Arsitektur Android	25
Gambar 2.7 Diagram Sintaks untuk Tipe Object.....	29
Gambar 2.8 Diagram Sintaks untuk Tipe Array	30
Gambar 2.9 Diagram Sintaks untuk Tipe String.....	30
Gambar 2.10 Diagram Sintaks untuk Tipe Number	31
Gambar 3.1 Diagram Alur Proses Prototype	37
Gambar 4.1 Desain Arsitektur Sistem Proses Scanner	43
Gambar 4.2 Desain Antarmuka Tampilan Awal	44
Gambar 4.3 Desain Antarmuka Scanner.....	45
Gambar 4.4 Desain Antarmuka Daftar Koleksi	45
Gambar 4.5 Desain Antarmuka Detail Koleksi	46
Gambar 4.6 Desain Antarmuka Foto 3D Rotate.....	47
Gambar 4.7 Desain Antarmuka Bookmark.....	47
Gambar 4.8 Desain Antarmuka Detail Koleksi Simpan	48
Gambar 4.9 Desain Antarmuka Tentang Sonobudoyo	49
Gambar 4.10 Desain Antarmuka Tentang Aplikasi	49
Gambar 4.11 Diagram Use Case.....	50
Gambar 4.12 Diagram Aktivitas Scanner	52
Gambar 4.13 Diagram Aktivitas Lihat Detail Koleksi	53
Gambar 4.14 Diagram Aktivitas Simpan Koleksi	54
Gambar 4.15 Diagram Aktivitas Lihat Foto 3D	55
Gambar 4.16 Diagram Aktivitas Lihat Bookmark.....	56
Gambar 4.17 Diagram Aktivitas Lihat Detail Koleksi Tersimpan	56
Gambar 4.18 Diagram Aktivitas Hapus Data Koleksi Tersimpan.....	57
Gambar 4.19 Diagram Aktivitas Lihat Tentang Sonobudoyo	58
Gambar 4.20 Diagram Aktivitas Lihat Tentang Aplikasi	59
Gambar 4.21 Diagram Sekuensial Scanner	60
Gambar 4.22 Diagram Sekuensial Lihat Detail Koleksi, Simpan Koleksi Dan Lihat Foto 3D	61
Gambar 4.23 Diagram Sekuensial Lihat Bookmark, Lihat Detail, Dan Hapus Data Koleksi.....	62
Gambar 4.24 Diagram Sekuensial Lihat Tentang Sonobudoyo.....	62
Gambar 4.25 Diagram Sekuensial Lihat Tentang Aplikasi	63
Gambar 4.26 Diagram Kelas	64
Gambar 5.1 Struktur Database Server	75
Gambar 5.2 Struktur Database Local	76
Gambar 5.3 Tampilan Awal	77
Gambar 5.4 Tampilan Scanner.....	78
Gambar 5.5 Tampilan Gagal Scan QR Code	78

Gambar 5.6 Tampilan Daftar Koleksi.....	80
Gambar 5.7 Tampilan Detail Koleksi dengan Tombol Simpan	82
Gambar 5.8 Tampilan Detail Koleksi Tanpa Tombol Simpan.....	82
Gambar 5.9 Tampilan Progres Download Gambar.....	85
Gambar 5.10 Tampilan Foto 3D Rotate.....	87
Gambar 5.11 Tampilan Bookmark.....	88
Gambar 5.12 Tampilan Detail Koleksi Simpan	89
Gambar 5.13 Tampilan konfirmasi hapus.....	90
Gambar 5.14 Tentang Sonobudoyo	92
Gambar 5.15 Tentang Aplikasi	93
Gambar 5.16 Detail Koleksi	94
Gambar 5.17 Action Bar	95
Gambar 5.18 Generate QR Code.....	95
Gambar 5.19 Scan QR Code.....	96
Gambar 5.20 Scan QR Code.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Daftar Penelitian	9
Tabel 2.2 Perbedaan QR Code dengan Barcode.....	13
Tabel 2.3 Tabel Tipe Data.....	14
Tabel 2.4 Pola Data QR Code.....	16
Tabel 2.5 Tabel Format Informasi	16
Tabel 2.6 Perkembangan versi Android.....	21
Table 2.7 Deskripsi Use Case	32
Tabel 2.8 Deskripsi Activity Diagram	33
Tabel 2.9 Deskripsi class Diagram	34
Tabel 2.10 Deskripsi Sequence Diagram.....	35
Tabel 4.1 Struktur Tabel koleksi_master	66
Tabel 4.2 Struktur Tabel perolehan_master	67
Tabel 4.3 Struktur Tabel kondisi_master	67
Tabel 4.4 Struktur Tabel aksara_master.....	67
Tabel 4.5 Struktur Tabel bahan_master	68
Tabel 4.6 Struktur Tabel guest	68
Tabel 4.7 Struktur Tabel user	68
Tabel 4.8 Struktur Tabel relation_koleksi_lokasi	69
Tabel 4.9 Struktur Tabel relation_koleksi_bahasa.....	69
Tabel 4.10 Struktur Tabel relation_koleksi_aksara	70
Tabel 4.11 Struktur Tabel relation_koleksi_bahan	70
Tabel 4.12 Struktur Tabel relation_koleksi_perolehan.....	70
Tabel 4.13 Struktur Tabel relation_koleksi_user	71
Tabel 4.14 Struktur Tabel jenis_master	72
Tabel 4.15 Struktur Tabel relation_koleksi_kondisi.....	72
Tabel 4.16 Struktur Tabel lokasi_master	72
Tabel 4.17 Struktur Tabel bookmark	73
Tabel 5.1 Rencana Pengujian Alpha	97
Tabel 5.2 Rencana Pengujian Fungsionalitas Aplikasi.....	98
Tabel 5.3 Rencana Pengujian Antarmuka Aplikasi	99
Tabel 6.1 Hasil Pengujian Alpha	100
Tabel 6.2 Daftar Responden	101
Tabel 6.3 Hasil Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	102
Tabel 6.4 Hasil Pengujian Antarmuka Aplikasi.....	103
Tabel 6.5 Skor Kriteria Pengujian Antarmuka Aplikasi	104
Tabel 6.6 Skala Rating Kepuasan Koresponden.....	105
Tabel 6.7 Skor Jawaban Item Uji.....	105

DAFTAR LIST

List 1. Proses Scan QR Code	79
List 2. Mengeset Kamera Autofokus	79
List 3. Proses Dafttar Koleksi Mengunduh Data dari Server	81
List 4. Proses Detail Koleksi Mengunduh Data dari Server.....	83
List 5. Proses Menampilkan Tombol Simpan.....	84
List 6. Proses Cek Koleksi dalam Bookmark	84
List 7. Proses Simpan Data Koleksi dalam Bookmark.....	84
List 8. Simpan Gambar dalam SD Card	85
List 9. Proses Download Gambar Satu-Satu	86
List 10. Proses Memutar Foto 3D Rotate	87
List 11. Proses Load Data dari Database Local	89
List 12. Proses Load Data Detail Koleksi dari Bookmark.....	90
List 13. Proses Hapus Bookmark.....	91
List 14. Proses Hapus Gambar di SD Card	91
List 15. Proses Load Web Sonobudoyo	93
List 16. Proses Menampilkan Tentang Aplikasi	94

**PEMANFAATAN QR CODE SCANNER UNTUK APLIKASI PENAMPIL
DATA KOLEKSI PAMER DI MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO
BERBASIS ANDROID**

Fuad Hasan
10650047

INTISARI

Museum Negeri Sonobudoyo merupakan Unit Pelaksana Teknis Daerah pada Dinas Kebudayaan Provinsi DIY, mempunyai fungsi pengelolaan benda museum yang memiliki nilai budaya ilmiah, meliputi koleksi pengembangan dan bimbingan edukatif *cultural*. Sedangkan tugasnya adalah mengumpulkan, merawat, pengawetan, melaksanakan penelitian, pelayanan pustaka, bimbingan edukatif *cultural* serta penyajian benda koleksi Museum Negeri Sonobudoyo.

QR merupakan singkatan dari *quick response* atau respons cepat, yang sesuai dengan tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi dengan cepat dan mendapatkan respons yang cepat pula. Berbeda dengan kode batang, yang hanya menyimpan informasi secara horizontal, kode QR mampu menyimpan informasi secara horizontal dan vertikal, oleh karena itu secara otomatis Kode QR dapat menampung informasi yang lebih banyak daripada kode batang. Agar dapat membaca QR Code diperlukan sebuah pembaca atau pemindai berupa software yaitu QR Code Reader atau QR code Scanner yang harus diinstal pada perangkat telepon *mobile*.

Pada penelitian ini, menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, studi literatur, wawancara, dan dari internet. Sedangkan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode pengembangan sistem prototyping. Proses dalam prototyping dilakukan secara bertahap dan dapat berulang-ulang tergantung pada fungsionalitas sistem apakah sudah memenuhi persyaratan atau belum. Aplikasi QR Code Scanner berbasis Android yang dibangun mempunyai fitur QR Code Scanner, Bookmark, tentang Sonobudoyo, tentang aplikasi dan 3D Rotate untuk menampilkan detail foto koleksi. Hasil pengujian *alpha* adalah semua proses dalam aplikasi berhasil dijalankan saat dilakukan pengujian. Pengujian *beta* pada fungsionalitas aplikasi didapatkan 100% responden menyatakan "Ya", dan 0% responden menyatakan "Tidak". Sedangkan pengujian *beta* pada antarmuka sistem dengan hasil skor yaitu 66.4 yang berada pada skala rating antara 54.41 – 67.20 adalah puas.

Kata Kunci: QR Code Scanner, QR Code, 3D Rotate, Android

ANDROID-BASED OF ART COLLECTION DISPLAY APPLICATION USING QR CODE SCANNER IN STATE MUSEUM OF SONOBUDOYO

Fuad Hasan
10650047

ABSTRACT

Sonobudoyo State Museum was the Culture Ministry unit in Daerah Istimewa Yogyakarta government, which managing the objects with scientific culture values, includes all collection of cultural development and educational guidance. It also responsible for collecting, caring for, preserving, carrying out research, library services, educational cultural guidance and presenting the object collections of Sonobudoyo State Museum.

QR stands for Quick Response or a Quickly Respond which is suitable with the purpose, to convey information quickly and get a quick response. Unlike barcodes, which only store information horizontally, the QR code capable storing information both horizontally and vertically, therefore QR code can hold more information automatically than a barcode. In order to read a QR Code, A QR code scanner must be installed on the mobile phone device.

This research used observation data collection method, study of literature, interviews and some materials from the internet. Meanwhile the development method use the Prototyping development system. Prototyping steps can be repeated depending on the functionality of the system to determine the meet of requirements. QR Code Scanner application was designed to have the features of Android-based QR Code Scanner, bookmarks, about Sonobudoyo, about applications and 3D Rotate to display collection photos. Alpha test results shows all processes in the application were fully work functionally. The Functional Beta test acquired 100% respondents said "Yes", 0% respondents said "no". Beta test on the system interface acquired 66.4 score from the 54.41- 67.20 rating scales which means satisfied.
Chat Conversation End

Keywords: *QR Code Scanner, QR Code, 3D Rotate, Android*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Museum Negeri Sonobudoyo merupakan Unit Pelaksana Teknis Daerah pada Dinas Kebudayaan Provinsi DIY, mempunyai fungsi pengelolaan benda museum yang memiliki nilai budaya ilmiah, meliputi koleksi pengembangan dan bimbingan edukatif *cultural*. Sedangkan tugasnya adalah mengumpulkan, merawat, pengawetan, melaksanakan penelitian, pelayanan pustaka, bimbingan edukatif *cultural* serta penyajian benda koleksi Museum Negeri Sonobudoyo (www.sonobudoyo.com/id/web/tentang/sekilas).

Museum Sonobudoyo dulu adalah sebuah yayasan yang bergerak dalam bidang kebudayaan Jawa, Madura, Bali dan Lombok. Yayasan ini berdiri di Surakarta pada tahun 1919 bernama Java Instituut. Dalam keputusan Konggres tahun 1924 Java Instituut akan mendirikan sebuah museum di Yogyakarta. Pada tahun 1929 pengumpulan data kebudayaan dari daerah Jawa, Madura, Bali dan Lombok. Panitia Perencana Pendirian Museum dibentuk pada tahun 1913 dengan anggota antara lain: Ir.Th. Karsten P.H.W. Sitsen, Koeperberg (www.sonobudoyo.com/id/web/tentang/sejarah).

Bangunan museum menggunakan tanah bekas “Shouten” tanah hadiah dari Sri Sultan Hamengkubuwono VIII dan ditandai dengan sengkalan candrasengkala “Buta ngrasa estining lata” yaitu tahun 1865 Jawa atau tahun 1934 Masehi. Sedangkan peresmian dilakukan oleh Sri Sultan Hamengkubuwana VIII pada hari

Rabu wage pada tanggal 9 Ruwah 1866 Jawa dengan ditandai candra sengkala “Kayu Kinayang Ing Brahmana Budha” yang berarti tahun Jawa atau tepatnya tanggal 6 Nopember 1935 tahun Masehi. Pada masa pendudukan Jepang Museum Sonobudoyo dikelola oleh Bupati Paniradyapati Wiyata Praja (Kantor Sosial bagian pengajaran). Di jaman Kemerdekaan kemudian dikelola oleh Bupati Utorodyopati Budaya Prawito yaitu jajaran pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta (www.sonobudoyo.com/id/web/tentang/sejarah).

Selanjutnya pada akhir tahun 1974 Museum Sonobudoyo diserahkan ke Pemerintah Pusat atau Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dan secara langsung bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal dengan berlakunya undang-undang No. 22 tahun 2000 tentang kewenangan Pemerintah dan kewenangan Propinsi sebagai Otonomi Daerah. Museum Sonobudoyo mulai Januari 2001 bergabung pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Propinsi DIY diusulkan menjadi UPTD Perda No. 7 / Th. 2002 tanggal 3 Agustus 2002 tentang pembentukan dan organisasi UPTD pada Dinas Daerah dilingkungan Pemerintah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dan SK Gubernur No. 161 / Th. 2002 tanggal 4 Nopember tentang TU - Poksi. Museum Negeri Sonobudoyo ini tersimpan 10 Jenis Koleksi yaitu Jenis Koleksi Geologika, Jenis Koleksi Biologika, Jenis Koleksi Ethnografkai, Jenis Koleksi Arkeologi, Jenis Koleksi Numismatika atau Heraldika, Jenis Koleksi Historika, Jenis Koleksi Filologika, Jenis Koeksi Keramologika, Jenis Koleksi Senirupa, dan Jenis Koleksi Teknologika (www.sonobudoyo.com/id/web/tentang/sejarah). Dari data jumlah 10 jenis benda

koleksi Museum Negeri Sonobudoyo sebanyak 43.235 buah (www.sonobudoyo.com/id/web/tentang/benda-koleksi).

Museum Sonobudoyo sudah terdapat Sistem Manajemen Koleksi Museum tetapi hanya orang-orang tertentu yang dapat mengakses sistem tersebut. Maka dari itu dibutuhkan aplikasi untuk menampilkan informasi benda koleksi pemer yang digunakan pemandu dan pengunjung untuk melihat informasi lebih detail tentang benda-benda koleksi pamer. Sehingga pemandu dan pengunjung mendapatkan informasi lebih detail tentang informasi benda-benda koleksi pamer.

Menurut hasil survei dari Gartner, sebuah perusahaan riset dan konsultan Teknologi Informasi (TI) ternama, terlihat adanya peningkatan pangsa pasar Android lebih dari 700 % dalam tahun 2010 yang memiliki nominal smartphone terjual sebanyak 67.224.500. Hal ini menunjukkan besarnya potensi Android di masa depan.

Kode QR adalah suatu jenis kode matriks atau kode batang dua dimensi yang dikembangkan oleh Denso Wave, sebuah divisi Denso Corporation yang merupakan sebuah perusahaan Jepang dan dipublikasikan pada tahun 1994. Agar dapat membaca *QR Code* diperlukan sebuah pembaca atau pemindai berupa *software* yaitu *QR Code Reader* atau *QR code Scanner* yang harus diinstal pada perangkat telepon *mobile*. QR merupakan singkatan dari *quick response* atau respons cepat, yang sesuai dengan tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi dengan cepat dan mendapatkan respons yang cepat pula. Berbeda dengan kode batang, yang hanya menyimpan informasi secara horizontal, kode QR mampu menyimpan informasi secara horizontal dan vertikal (Soon, 2008).

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis akan membangun aplikasi QR *Code Scanner* berbasis Android yang mempunyai fitur QR *Code Scanner*, *Bookmark*, tentang Sonobudoyo, dan 3D *Rotate* untuk menampilkan detail foto koleksi. Tentunya pemandu dan pengunjung akan mendapatkan informasi tersebut secara *realtime* di lokasi Museum Negeri Sonobudoyo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasar latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi QR *Code Scanner* berbasis Android menggunakan ZBar *Library*.
2. Bagaimana membuat aplikasi QR *Code Scanner* berbasis Android yang mempunyai fitur *Scanner*, *Bookmark*, tentang Museum Sonobudoyo, dan menampilkan foto koleksi secara 3D *Rotate*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Studi kasus penelitian di Museum Negeri Sonobudoyo Yogyakarta.
2. QR *Code Scanner* berbasis *smartphone* Android menggunakan ZBar *Library*.
3. QR Code di *generate* lewat situs *online* yaitu www.the-qrcode-generator.com
4. Aplikasi Android yang dikembangkan menggunakan *database* SQLite.
5. Data koleksi pemer diambil dari *database* Sistem Manajemen Koleksi Museum yang menggunakan *database* PostgreSQL.
6. Benda koleksi yang dijadikan sampel terdapat pada Ruang Logam Vitrin 6.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Membuat aplikasi *QR Code Scanner* berbasis Android menggunakan *ZBar Library*.
2. Membuat aplikasi *QR Code Scanner* berbasis Android yang mempunyai fitur *Scanner*, *Bookmark*, tentang Museum Sonobudoyo, dan menampilkan foto koleksi secara *3D Rotate*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan manfaat bagi pemandu untuk kemudahan dalam menjelaskan informasi detail benda-benda koleksi Museum Negeri Sonobudoyo Yogyakarta.
2. Memberikan manfaat bagi para pengunjung untuk kemudahan dalam mendapatkan informasi detail benda-benda koleksi Museum Negeri Sonobudoyo.
3. Memberikan sumbangsih bagi ilmu pengetahuan terutama dalam rumpun keilmuan TI.

1.6 Keaslian Penelitian

Penelitian Umum terkait tentang *QR Code Scanner* sudah pernah dilakukan sebelumnya. Akan tetapi untuk penerapan *QR Code Scanner* untuk menampilkan data koleksi pameran berbasis Android belum pernah dilakukan sebelumnya di Museum Negeri Sonobudoyo Yogyakarta, khususnya di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Pada penelitian ini lebih ditekankan pada *QR Code Scanner* untuk

scanner QR Code pada koleksi pameran Museum Negeri Sonobudoyo Yogyakarta, dan *3D Rotate* untuk menampilkan gambar Koleksi pameran lebih detail.



BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian *QR Code Scanner* ini, maka didapatkan beberapa kesimpulan yaitu:

1. Aplikasi *QR Code Scanner* yang dibangun berbasis Android menggunakan *ZBar Library* mempunyai fitur *Scanner*, *Bookmark*, tentang Museum Sonobudoyo, dan menampilkan foto koleksi secara *3D Rotate*. Semua fitur dalam aplikasi ini dapat berjalan dengan baik.
2. Hasil pengujian *alpha* adalah semua proses dalam aplikasi berhasil dijalankan saat dilakukan pengujian. Pengujian *beta* pada fungsionalitas aplikasi didapatkan 100% responden menyatakan "Ya", dan 0% responden menyatakan "Tidak". Sedangkan pengujian *beta* pada antarmuka sistem dengan hasil skor yaitu 66.4 yang berada pada skala rating antara 54.41 – 67.20 adalah puas. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, aplikasi *QR Code Scanner* ini masih memiliki kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, masih perlu pengembangan sistem agar menjadi lebih baik, diantaranya:

1. *3D Rotate* menggunakan foto 3D sungguhan bukan hasil dari kumpulan beberapa foto untuk hasil foto lebih detail.
2. Dalam aplikasi ditambah menu *generate QR Code* otomatis untuk memudahkan user dalam *generate QR Code*

DAFTAR PUSTAKA

- Dharwiyanti, S. (2003). *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*. Sumber: <http://www.unej.ac.id/pdf/yanti-uml.pdf>
- Flannery, S. (2011). *QR Barcode Detection*. Sumber: www.pixeltangent.com/downloads/qr_detection.ppt
- Guna, G. E. (2014). *Pembangunan Aplikasi Web Pemesanan Makanan Menggunakan QR Code*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya.
- Harahap, N. S. (2011). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika.
- Hariyanto, B. (2010). *Esensi-esensi Bahasa Pemrograman Java*. Bandung: Informatika.
- Haryono, A. H. (2007). *Mudah Belajar JAVA*. Bandung: Informatika.
- Denso Wave Inc. <http://www.denso-wave.com/qrcode/aboutqr-e.html> (diakses 20 Desember 2014)
- Json. <http://www.json.org> (diakses 20 Desember 2014)
- Junaedi, M. (2003). *Pengantar XML*. Sumber: <http://ikc.dinus.ac.id/umum/junaedi/junaedi-xml.zip>
- Kurniati, A. (2011). *Penerapan Aplikasi QR Code Reader dan QR code Generator Secara Mobile untuk Mengelola Benda Cagar Budaya Kota Salatiga*. Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana.
- Rizky, A. B. (2010). *Aplikasi Mobile dengan Barcode 2D untuk Informasi Biodiversitas*. Depok: Universitas Gunadarma.
- Saputro, R. H. (2013). *Aplikasi Pembacaan QR Code dengan Blackberry Z10*. Depok: Universitas Gunadarma .
- Setyawan, A. H. (2013). *Perancangan Aplikasi Sistem Presensi Mahasiswa Menggunakan Qr Code Pada Sistem Operasi Android*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Sommerville, I. (2000). *Software Engineering 6th Edition*. Lancaster: Addison-Wesley .

Sonobudoyo. <http://www.sonobudoyo.com/id/web/tentang/sekilas> (diakses 2 Januari 2015)

Sonobudoyo. <http://www.sonobudoyo.com/id/web/tentang/sejarah> (diakses 2 Januari 2015)

Soon, T. J. (2008). QR Code . (pp. 3:59-78). Singapore: Information Tecnology Standards Committee (ITSC).

Swetake. *How to create QR Code*. http://www.swetake.com/qr/qr_en.html (diakses 20 Desember 2014)



LAMPIRAN



Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : ARIA SUMIRAT

Pekerjaan : PEMANDU

Instansi : MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik			V		
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas	V				
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas	V				

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : CHAIRUL ANAM

Keterangan : PENGUNJUNG

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik			V		
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan	V				
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas	V				
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : ERY SUSTIYADI

Pekerjaan : KASI KOLEKSI, KONSERVASI DAN PREPARASI

Instansi : MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik		V			
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas	V				
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas	V				

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : FATHUK ANAM

Keterangan : PENGUNJUNG

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik			V		
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan	V				
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : ICHA PRATITA SARASWATI S. SAMOSIR

Pekerjaan : PEMANDU

Instansi : MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (√) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik		V			
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : M. H MUBAROK

Pekerjaan : MAHASISWA / FREELANCE

Instansi : UGM / BERKAH ABADI

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik		V			
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : M. HELMI MUBAROK

Pekerjaan : MAHASISWA

Instansi : UIN SUNAN KALIJAGA

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik	V				
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan	V				
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas	V				
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas	V				
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : M. KHOIRUN NIZAM

Pekerjaan : MAHASISWA

Instansi : UGM

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik			V		
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas	V				
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : MASHADI

Keterangan : PENGUNJUNG

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik			V		
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : NUR KHASANAH

Keterangan : PENGUNJUNG

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik			V		
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan	V				
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : RENDY PRASETYO

Pekerjaan : PEMANDU

Instansi : MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (√) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik		V			
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas	V				
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas	V				
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas	V				

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : RAHMAT NUR FAIZIN

Pekerjaan : PROGRAMMER

Instansi : RUMAH CAMERA

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik		V			
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : SAPTIWI RATNAWATI

Pekerjaan : PEMANDU

Instansi : MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (√) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik		V			
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan	V				
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : SLAMET YULIANTO

Pekerjaan : IT SUPPORT

Instansi : MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik		V			
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : SETIYA BUDI

Pekerjaan : MAHASISWA

Instansi : UIN SUNAN KALIJAGA

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik		V			
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas			V		
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas		V			
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas	V				

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju

Kuisisioner Pengujian

Pemanfaatan QR Code Scanner Untuk Aplikasi Penampil Data Koleksi

Pamer Di Museum Negeri Sonobudoyo Berbasis Android

A. Data Diri

Petunjuk Pengisian:

Tulislah Nama, Pekerjaan, dan Instansi di tempat yang telah disediakan.

Nama : YULIA SUJARWO

Pekerjaan : PEMANDU

Instansi : MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO

B. Pengujian Fungsionalitas Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
1.	Aplikasi dapat melakukan scan QR Code dengan benar	V	
2.	Aplikasi dapat melakukan scan ulang ketika gagal scan QR Code	V	
3.	Aplikasi dapat menampilkan data detail informasi koleksi	V	
4.	Aplikasi dapat menyimpan data koleksi ke dalam Bookmark	V	
5.	Aplikasi dapat menampilkan foto 3D Rotate	V	

No	Item Uji	Penilaian	
		Ya	Tidak
6.	Aplikasi dapat menampilkan daftar koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
7.	Aplikasi dapat menampilkan detail koleksi yang ada dalam Bookmark	V	
8.	Aplikasi dapat menghapus data koleksi yang terdapat dalam Bookmark	V	
9.	Aplikasi dapat menampilkan halaman web sonobudoyo	V	
10.	Aplikasi dapat menampilkan informasi tentang aplikasi	V	

C. Pengujian Antarmuka Sistem

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (✓) pada kolom jawaban yang anda pilih.

No	Item Uji	Penilaian				
		SS	S	N	TS	STS
1.	Aplikasi memiliki tampilan yang menarik			V		
2.	Aplikasi mudah digunakan / dioperasikan		V			
3.	Aplikasi menampilkan foto 3D Rotate dengan jelas		V			
4.	Aplikasi menampilkan proses loading download foto dengan jelas	V				
5.	Aplikasi menampilkan foto dengan jelas		V			

Keterangan

SS : Sangat Setuju N : Netral STS : Sangat Tidak Setuju

S : Setuju TS : Tidak Setuju



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/V/34/10/2014

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK** Nomor : **UIN.02/SDT.1/TL.00/2836/2014**
FAK. SAINS DAN TEKNOLOGI UIN
SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
Tanggal : **24 SEPTEMBER 2014** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementrian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **FUAD HASAN** NIP/NIM : **10650047**
Alamat : **FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, TEKNIK INFORMATIKA, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**
Judul : **PEMANFAATAN QR CODE SCANNER UNTUK APLIKASI PENAMPIL DATA KOLEKSI PAMER DI MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO BERBASIS ANDROID**
Lokasi : **DINAS KEBUDAYAAN DIY, MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO YOGYAKARTA**
Waktu : **2 OKTOBER 2014 s/d 2 JANUARI 2015**

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjapro.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website adbang.jogjapro.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada tanggal **2 OKTOBER 2014**

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Urb.
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Hendar Susrowati, SH

NIP. 19580920198503 2 003

Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. DINAS KEBUDAYAAN DIY
3. MUSEUM NEGERI SONOBUDOYO YOGYAKARTA
4. WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK FAK. SAINS DAN TEKNOLOGI UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
5. YANG BERSANGKUTAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Fuad Hasan

Tempat, tanggal lahir : Demak, 30 September 1989

Jenis Kelamin : Laki - Laki

Agama : Islam

Alamat Asal : Karangrowo RT 1/ RW IV, Wonosalam, Demak

No. HP : 085878128384

Email : adhafusan.fh@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

1. SD Karangrowo Demak (1996 - 2002)
2. MI Qudsiyyah Kudus (2002 - 2004)
3. MTS Qudsiyyah Kudus (2004 - 2007)
4. MA Qudsiyyah Kudus (2007 - 2010)
5. S1 Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta (2010 - 2015)