

MENGENAL KOTA SOLO MENGGUNAKAN *AUGMENTED REALITY*

BERBASIS ANDROID

Makalah

Program Studi Informatika

Fakultas Komunikasi dan Informatika



Diajukan Oleh

Baharudin Syah

Endah Sudarmilah S.T M.Eng

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2015

## HALAMAN PENGESAHAN

Publikasi ilmiah dengan judul:

MENGENAL KOTA SOLO MENGGUNAKAN *AUGMENTED REALITY*  
BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Baharudin Syah

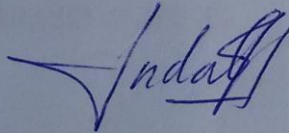
L200110048

Telah di setujui pada:

Hari : ..... Jum'at .....

Tanggal : ..... 10 Juli 2015 .....

Pembimbing 1



Endah Sudarmilah, ST., M.Eng.  
NIK.969

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal ..... 3 Agustus 2015 .....

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Informatika



Heru Supriyono, S.T., M.Sc.  
NIK.970



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448  
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: [informatika@fki.ums.ac.id](mailto:informatika@fki.ums.ac.id)

**SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI**

**/A.3-II.3/INF-FKI/VII/2015**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : BAHARUDIN SYAH  
NIM : L200110048  
Judul : MENGENAL KOTA SOLO MENGGUNAKAN AUGMENTED  
REALITY BERBASIS ANDROID  
Program Studi : Informatika  
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

*Surakarta, 27 Juli 2015*

Biro Skripsi  
Informatika

**Adjie Sapoeutra, S.Kom**

7/27/2015

Turnitin Originality Report



Turnitin Originality Report

**MENGENAL KOTA SOLO  
MENGUNAKAN AUGMENTED REALITY  
BERBASIS ANDROID** by Baharudin Syah

From publikasi september 2015 (publikasi)

Processed on 27-Jul-2015 11:37 WIB  
ID: 557906829  
Word Count: 2724

Similarity Index

27%

Similarity by Source

|                   |     |
|-------------------|-----|
| Internet Sources: | 10% |
| Publications:     | 1%  |
| Student Papers:   | 21% |

**sources:**

1 7% match (student papers from 16-Mar-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [516781703](#)

2 5% match (student papers from 13-Jul-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [555379089](#)

3 3% match (student papers from 06-Jul-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [554219762](#)

4 3% match (Internet from 25-Dec-2014)

<http://www.pens.ac.id/post/20130813144935-1796>

5 2% match (student papers from 07-Jul-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [554457109](#)

6 1% match (Internet from 06-Jul-2015)

<http://e-journal.uajv.ac.id/view/year/2012.default.html>

7 1% match (student papers from 09-Jul-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [554819987](#)

8 1% match (student papers from 25-Jul-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [557514722](#)

9 1% match (Internet from 31-Jul-2012)

<http://www.skyscanner.co.id/penerbangan-ke/soc/penerbangan-murah-ke-adi-sumarmo-bandara.html>

10 < 1% match (student papers from 13-Jul-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [555370135](#)

11 < 1% match (Internet from 13-Oct-2014)

<http://lailaatuljannah.blogspot.com/>

12 < 1% match (Internet from 02-Nov-2014)

<http://search.go2tutor.com/search.asp?>

Keywords=Qualcomm&xargs=12KPig1slSrZquh831MeKMQeKUgRpd1tm58N0uXsYsflwUpX9o6dFIEQacyZA6QQ01xt77k\_cDYpflNak  
eWZZlezeZqn7Sy2ikTZXIEZ0-BSQ\_&hData=12KPig1o1gns\_3yLitdLXIP-uGxiwE4ZC8-  
sNpCZZ5FtUt-HZpl-gKT5Px

13 < 1% match (student papers from 20-Mar-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [518468544](#)

14 < 1% match (student papers from 10-Jul-2015)

Class: publikasi

Assignment:

Paper ID: [554926812](#)

# MENGENAL KOTA SOLO MENGGUNAKAN *AUGMENTED REALITY* BERBASIS ANDROID

Baharudin Syah, Endah Sudarmilah, S.T., M.Eng.

Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Surakarta

E-Mail : [syah.xia3@gmail.com](mailto:syah.xia3@gmail.com)

## ABSTRAKSI

Kota Solo adalah kota budaya dan sejarah yang ada di Jawa Tengah, Solo memiliki beberapa tempat bersejarah yang dapat dikunjungi yaitu Keraton Kasunanan, pasar – pasar tradisional dan tempat kerajinan batik yang berkualitas. Teknologi *Augmented Reality* adalah teknologi yang sedang berkembang. Teknologi ini dapat digunakan untuk media informasi, pembelajaran, dan lain-lain. Oleh karena itu penulis memanfaatkan teknologi ini untuk mengembangkan aplikasi untuk media informasi. Dengan menggunakan teknologi ini penulis membuat media informasi untuk mengenal Kota Solo. Sehingga dapat memberi informasi untuk tempat-tempat yang ada di Kota Solo. Pengembangan aplikasi *Augmented Reality* (AR) mengenal Kota Solo ini melalui beberapa tahapan, diantaranya analisis kebutuhan, pengumpulan data, desain aplikasi, pengembangan aplikasi, dan pengujian aplikasi. Serta meminta pendapat terhadap masyarakat tentang aplikasi ini. Berdasarkan data uji coba, diperoleh kesimpulan bahwa aplikasi menarik dan dapat membantu masyarakat mengetahui informasi tentang Kota Solo tetapi belum menjadi salah satu media informasi.

**Kata Kunci :** *augmented reality*, media informasi, Kota Solo

## **PENDAHULUAN**

Kota Solo adalah kota yang terletak di provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Solo merupakan kota penuh sejarah dan budaya, kota kuno yang dibangun oleh Pakubuwono II memiliki tradisi yang diunggulkan masyarakatnya.

Kota Solo memiliki beberapa tempat yang bersejarah dapat di kunjungi yaitu keraton kasunanan yang menjadi salah satu ciri khas kota solo, pasar – pasar tradisional dan tempat berbelanja dan kerajinan yang berkualitas.

Salah satu teknologi multimedia yang berkembang saat ini adalah *Augmented Reality*. Teknologi ini merupakan sebuah teknologi visual yang menggabungkan objek dua dimensi atau tiga dimensi yang bersifat maya kedalam waktu nyata.

Guna untuk menunjang media informasi yang lebih menarik dan mudah di operasikan, maka diperlukan pengembangan sistem supaya informasi yang disampaikan dapat di mengerti dan lebih mencakup semua informasi yang ada. Pengembangan aplikasi sebagai media informasi dapat mempermudah orang atau wisatawan mengenal dan memahami kota Solo. Aplikasi menggunakan teknologi ini merupakan aplikasi informasi yang berkembang untuk membantu wisatawan dapat mengenal kota Solo lebih dalam.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Fadli Raharjo (2013) dalam penelitiannya yang berjudul **APLIKASI AUGMENTED REALITY PENCARIAN LOKASI WISATA DKI JAKARTA BERBASIS ANDROID**. Dalam

penelitiannya Fadli Raharjo bermunculan aplikasi pada *smartphone* dimana menyediakan fasilitas pencarian lokasi wisata namun aplikasi tersebut memiliki kekurangan dalam menyajikan informasi kepada pengguna karena informasi yang ditampilkan hanya teks dan peta saja. Dengan teknologi *Augmented Reality* Fadli Raharjo bertujuan untuk memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi tempat – tempat wisata serta rute untuk menuju objek wisata yang dipilih yang berada di wilayah DKI Jakarta dengan bantuan aplikasi pencarian lokasi berbasis *Location Based Services* dengan teknologi *Augmented Reality*.

Yunita Losiani (2013) dalam penelitian yang berjudul RANCANG BANGUN APLIKASI WISATA BALI DENGAN AUGMENTED

REALITY MENGGUNAKAN LOCATION BASED SERVICES BERBASIS MOBILE. Dalam penelitian Yunita Losiani perkembangan perangkat teknologi seluler cukup terlihat setelah lahirnya android. Android adalah sebuah *product* baru dari google yang memfasilitasi ponsel – ponsel bertipe *smartphone open source* dan telah men-support berbagai alat dan API untuk pembuatan program *mobile* termasuk kemudahan dalam mengakses google maps. Dalam penelitiannya yunita losiani mengimplementasikan *Augmented Reality* berupa *Location Based Services* dengan *platform* Layar yang dapat digunakan untuk *smartphone* berbasis operasi android objek wisata di Bali. Tujuan penulis memberi kemudahan dan pengguna khususnya pengunjung obyek wisata bali yang

di rekomendasikan pada aplikasi ini sehingga dapat mempermudah dalam mencari informasi mengenai obyek wisata serta lokasi obyek wisata.

Yosafat Novianto Ade Putra (2012) dalam penelitian yang berjudul PEMBANGUNAN APLIKASI AUGMENTED REALITY WISATA BUDAYA YOGYAKARTA BERBASIS LOKASI PADA ANDROID. Dalam penelitian Yosafat yogyakarta saat ini menjadi kota tujuan wisata di indonesia yang bertumpu pada kekuatan dan keunggulan budaya lokal. Wisata budaya umumnya berhubungan dengan lokasi – lokasi bersejarah yang sekarang mulai jarang mendapat perhatian dari masyarakat. Pembangunan aplikasi *Augmented Reality* menggunakan layanan berbasis lokasi pada android ini dilakukan untuk memperoleh

pengalaman baru ketika mengunjungi tempat – tempat bersejarah. Aplikasi ini dikembangkan untuk berjalan pada *smartphone* dengan *platform* android. Yosafat bertujuan menampilkan lokasi – lokasi sejarah disekitar pengguna dan menampilkan informasi serta foto – foto sejarah lokasi tersebut sebagai sebuah alternatif baru untuk mengunjungi tempat – tempat bersejarah.

Fadilah Fahrul Hardiansyah (2011) dalam penelitian yang berjudul AUGMENTED REALITY UNTUK MENGETAHUI FASILITAS UMUM BERBASIS ANDROID. Dalam penelitian Fadilah Fahrul Dengan peningkatan ketersediaan perangkat imaging device yang semakin murah dengan konsumsi daya yang semakin rendah, kita melihat peningkatan yang pesat

dalam integrasinya dengan perangkat mobile seperti laptop, Personal Digital Assistants (PDA), ponsel ataupun perangkat lainnya. Kombinasi kemampuan komputansi mobile, kemampuan imaging, bermacam sensor dan akses network membuka jalan untuk berbagai aplikasi baru, seperti alat bantu Navigasi pejalan kaki, system informasi mobile, dan berbagai aplikasi lain. Fadhilah bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi yang membantu pengguna untuk mengenali daerah di sekitarnya. Sebuah aplikasi untuk mendeteksi gedung-gedung yang ada di sekitar. Aplikasi ini menggunakan teknologi Augmented Reality (AR), Global Positioning System (GPS), dan beberapa sensor.

## **METODE PENELITIAN**

### **a. Analisa Kebutuhan**

Untuk pengembangan aplikasi penelitian ini sebagai media informasi yang benar dan menarik dengan menggunakan *Augmented Reality (AR)*. Dengan menggunakan aplikasi ini proses penyampaian informasi akan membantu wisatawan mengenal kota Solo dengan menarik. Aplikasi Mengenal kota Solo ini dapat dioperasikan di berbagai tempat dan mobile yang berbasis android.

### **b. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data diperoleh dari internet dan sekitar Solo. Selain dari internet pengambilan data juga dilakukan dengan melakukan berkeliling tempat-tempat yang menjadi *icon* kota Solo.

### **c. Desain Aplikasi**

Pengembangan aplikasi dirancang dengan memberikan didalamnya 3D yang dapat di lihat informasinya

dengan cara *touch* gambar 3D yang ada. Informasi yang diberikan semula hanya secara ringkas, terdapat tombol untuk mengetahui informasi yang lebih lengkap. Terdapat sebuah *scrollview* untuk *view* gambar-gambar.

#### d. Pengembangan aplikasi

Pengembangan aplikasi menggunakan beberapa perangkat lunak dan perangkat keras. Perangkat lunak berupa *Unity 3D*, *blender*, *Android SDK*, *Vuforia SDK*. Dari perangkat keras berupa laptop dan *smartphone* dengan spesifikasi laptop *Processor i3*, *Harddisk* 500 GB, RAM 6 GB, dan sistem operasi *Windows 7 Ultimate 64-Bit* serta spesifikasi *smartphone* xiaomi redmi 1s RAM 1 GB.

#### e. Pengujian Aplikasi

Aplikasi ini diuji berdasarkan analisis sistem dan analisa kuisisioner. Analisa

sistem meliputi user sebagai pengguna aplikasi tampilan antarmuka, dan sistem berjalan di dalamnya. Analisa kuisisioner meliputi penilaian pengguna terhadap aplikasi, meliputi sisi tampilan, pengoperasian dan isi informasi.

#### f. Pembuatan Laporan

Proses pengembangan aplikasi ini setiap tahap didokumentasikan dalam bentuk gambar dan teks tertulis yang disusun sesuai dengan format laporan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian pengembangan aplikasi yang dilakukan peneliti berupa aplikasi AR mengenal kota Solo. Judul aplikasi adalah *Augmented Reality (AR)* mengenal kota Solo. Aplikasi ini berisi 5 obyek 3 dimensi yang mempunyai informasi setiap objeknya.

Pengembangan aplikasi ini melalui beberapa tahap dan proses, yaitu analisa kebutuhan, pengambilan data, desai aplikasi, dan pengujian aplikasi. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras. Perangkat keras berupa laptop sengan spesifikasi *Processor i3*, Harddisk 500 GB, RAM 6 GB, menggunakan sistem operasi *Windows 7 64-bit*, dan *smartphone* Xiaomi Redmi1S RAM 1GB, perangkat lunak yang digunakan berupa Unity3D, Blender, Android SDK, Vuforia SDK.

#### 1. Halaman Utama

Halaman Utama merupakan halaman pertama kali saat aplikasi dibuka atau di jalankan. Di halaman utama terdapat empat menu, menu tersebut yaitu *Mulai*, *Petunjuk*, *Tentang*, dan *keluar*. Tampilan halaman Utama

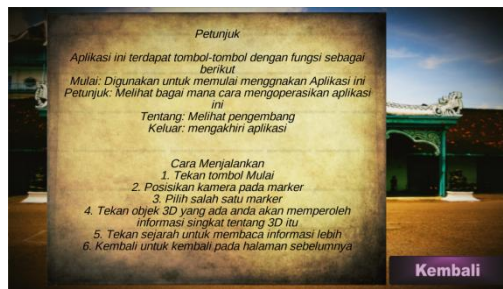
Aplikasi *Augmented Reality (AR)* mengenal kota Solo seperti gambar 1



**Gambar 1** Tampilan Halamn Utama

#### 2. Halaman Petunjuk

Halaman petunjuk merupakan halaman yang berisi panduan cara penggunaan aplikasi *Augmented Reality (AR)* mengenal kota Solo. Petunjuk cara penggunaan dipaparkan pada menu halaman petunjuk ini. Tampilan Halaman Petunjuk *Augmented Reality (AR)* mengenal kota Solo seperti gambar 2



**Gambar 2** Tampilan Halaman

Petunjuk

### 3. Halaman Tentang

Halaman Tentang merupakan halaman yang berisi identitas pengembang aplikasi *Augmented Reality (AR)* mengenal kota Solo. Tampilan Halaman Tentang *Augmented Reality (AR)* mengenal kota Solo seperti gambar 3



**Gambar 3** Tampilan Halaman

Tentang

Gambar 3 merupakan proses penempatan model 3 dimensi terhadap marker diaplikasi unity3D. Cara kerja marker tersebut adalah ketika kamera perangkat mobile (*smartphone*) diarahkan ke gambar marker, maka objek 3dimensi akan muncul di layar perangkat mobile. *Augmented Reality (AR)* mengenal kota Solo ini menggunakan 5, setiap satu marker satu objek.



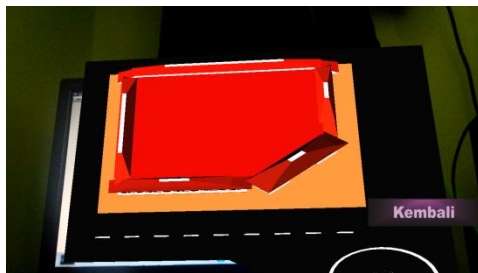
**Gambar 4** Tampilan Proses

penempatan objek 3 dimensi pada marker di aplikasi Unity3D

### 4. Halaman Mulai

Halaman mulai merupakan halaman inti dari aplikasi *Augmented Reality*

(AR) mengenal Kota Solo. Halaman Mulai ini kamera diarahkan ke marker maka akan muncul obJjek 3 dimensi seperti gambar 5



**Gambar 5** Tampilan objek 3D Pasar Gede.

Objek 3Dimensi di tekan atau disentuh akan muncul suatu informasi secara singkat tentang objek 3Dimensi tersebut. Tampilan informasi singkat seperti gambar 6



**Gambar 6** Tampilan Halaman informasi Pasar Gede

## HASIL PENGUJIAN

### a. Analisa Sistem

Sistem yang terdapat dalam aplikasi *Augmented Reality* ini dapat berjalan dengan baik. User dapat mengoperasikan fitur yang ada dalam aplikasi. Sistem dapat menampilkan semua permintaan user.

### b. Analisa Kuisisioner

Pengujian aplikasi dilakukan di Masyarakat Solo dan sekitarnya. Peneliti melakukan pengujian aplikasi kepada 19 Orang. Masyarakat mencoba aplikasinya kemudian diberikan kertas kuisisioner untuk menilai bagaimana aplikasi yang telah diujicoba. Pengujian aplikasi menggunakan analisa kuisisioner dengan mengukur dan menilai apakah aplikasi ini sudah sesuai dengan tujuan awal.

Tabel 1. Hasil Pengisian Kuisisioner Masyarakat.

| No | Nama                       | Penilaian Pernyataan |    |    |    |    |    |
|----|----------------------------|----------------------|----|----|----|----|----|
|    |                            | P1                   | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 |
| 1  | Puput Awi Ayu Setyaningsih | 5                    | 4  | 4  | 4  | 3  | 5  |
| 2  | Wawan Sulistyo             | 4                    | 4  | 4  | 5  | 3  | 4  |
| 3  | Siti Nuraini               | 5                    | 4  | 4  | 5  | 4  | 5  |
| 4  | Novi Diah Kusumawati       | 4                    | 3  | 4  | 4  | 3  | 5  |
| 5  | Dida Noviana               | 4                    | 4  | 2  | 5  | 3  | 4  |
| 6  | Joko Susanto               | 5                    | 4  | 4  | 5  | 3  | 5  |
| 7  | Tugiman                    | 5                    | 4  | 4  | 5  | 3  | 5  |
| 8  | Dara Saphira               | 3                    | 4  | 3  | 3  | 3  | 5  |
| 9  | Diyas Kanatumi             | 4                    | 3  | 4  | 4  | 3  | 5  |
| 10 | Fajar Sulistyo             | 3                    | 3  | 2  | 2  | 2  | 4  |
| 11 | Yoga Utama                 | 4                    | 3  | 3  | 4  | 2  | 5  |
| 12 | Nurul Ustia                | 4                    | 2  | 4  | 4  | 3  | 4  |
| 13 | Tsabbait Aqil Al Munawar   | 4                    | 5  | 5  | 4  | 3  | 4  |
| 14 | Dedy Aryanto               | 4                    | 2  | 4  | 4  | 2  | 4  |
| 15 | Theo Wibisono              | 3                    | 4  | 3  | 3  | 2  | 3  |
| 16 | Bashid Hery Purnomo        | 4                    | 3  | 2  | 4  | 3  | 4  |
| 17 | Ahmad Affandi              | 5                    | 4  | 4  | 5  | 4  | 5  |
| 18 | Catur Wahyu                | 4                    | 3  | 3  | 5  | 2  | 4  |
| 19 | Angger Sigit Prasetyo      | 4                    | 3  | 4  | 4  | 3  | 5  |

Keterangan :

5= Sangat Setuju (SS)

4= Setuju (S)

3= Netral (N)

2= Tidak Setuju (TS)

1= Sangat Tidak Setuju (STS)

Keterangan Pernyataan

P1 : Aplikasi mudah dioperasikan  
/dimainkan

P2 : Tata letak tampilan aplikasi  
menarik

P3 : Isi materi mudah dipelajari/  
dimengerti

P4 : Aplikasi ini dapat memberi  
informasi tentang Kota Solo

P5 : Objek 3D yang dibuat menarik

P6 : Aplikasi permainan ini dapat  
meningkatkan pengetahuan Kota  
Solo

Perhitungan Skor pada data  
Masyarakat hasil kuisioner

$P1 = SS = 5, S = 11, N = 3, TS = 0,$   
 $STS = 0$

$P2 = SS = 1, S = 9, N = 7, TS = 2,$   
 $STS = 0$

$P3 = SS = 1, S = 11, N = 4, TS = 3,$   
 $STS = 0$

$P4 = SS = 7, S = 9, N = 2, TS = 1,$   
 $STS = 0$

$P5 = SS = 0, S = 2, N = 12, TS = 5,$   
 $STS = 0$

$P6 = SS = 10, S = 8, N = 1, TS = 0,$   
 $STS = 0$

Skor P1 (S)  $\rightarrow \{ (5 \times 5) + (11 \times 4)$   
 $+ (13 \times 3) \} = 108$

Skor P2 (S)  $\rightarrow \{ (1 \times 5) + (9 \times 4)$   
 $+ (7 \times 3) + (2 \times 2) \} = 66$

Skor P3 (S)  $\rightarrow \{ (1 \times 5) + (11 \times 4)$   
 $+ (3 \times 3) \} = 58$

Skor P4 (S)  $\rightarrow \{ (7 \times 5) + (2 \times 4)$   
 $+ (1 \times 3) \} = 46$

Skor P5 (S)  $\rightarrow \{ (2 \times 4) + (12 \times 3)$   
 $+ (5 \times 2) \} = 56$

Skor P6 (S)  $\rightarrow \{ (10 \times 5) + (8 \times 4)$   
 $+ (1 \times 3) \} = 85$

Perhitungan Prosentase Interpretasi

(P) Pernyataan kuisioner siswa

menggunakan rumus  $(P) = ( \text{Skor}(s) / s \text{ max}) * 100 \%$ .

Dengan demikian diperoleh hasil Proesentasi Interpretasi (P)

Pernyataan: s max = 114

Prosentase Interpretasi P1(P) =  $(108 / 114) * 100 \%$  = 94 %

Prosentase Interpretasi P2 (P) =  $(66 / 114) * 100 \%$  = 57 %

Prosentase Interpretasi P3 (P) =  $(58 / 114) * 100 \%$  = 50 %

Prosentase Interpretasi P4 (P) =  $(46 / 114) * 100 \%$  = 40 %

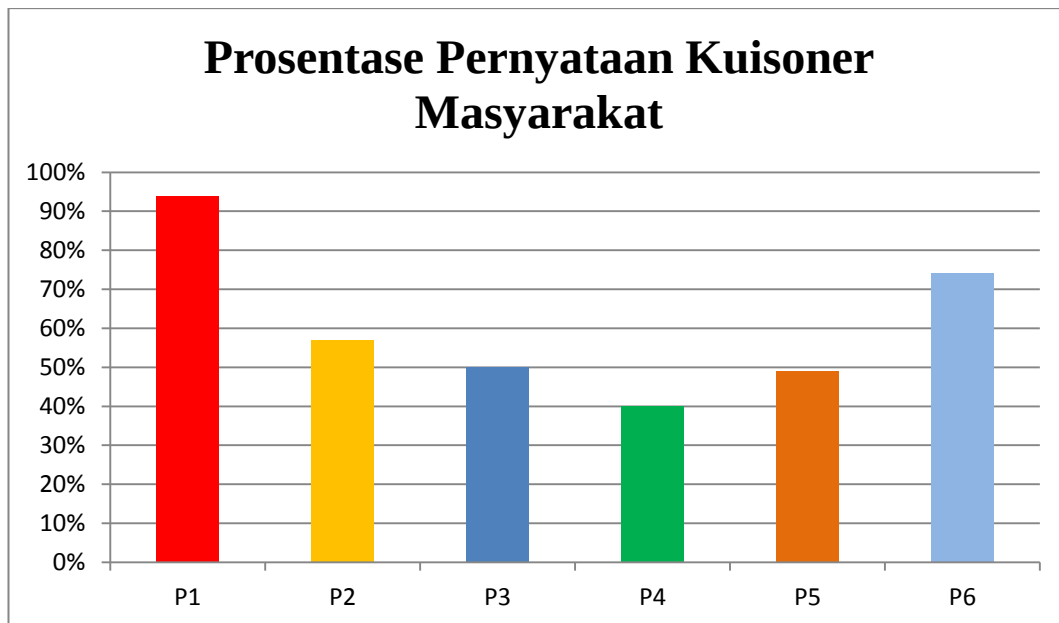
Prosentase Interpretasi P5 (P) =  $(56 / 114) * 100 \%$  = 49 %

Prosentase Interpretasi P6 (P) =  $(85 / 114) * 100 \%$  = 74 %

Tabel 2 Hasil Skoring Pada Data Kuisioner

| No | Pernyataan | Pernyataan dan Jumlah jawaban |       |       |        |         | Jumlah Skor (S) | Prosentase Intepretasi (P) |
|----|------------|-------------------------------|-------|-------|--------|---------|-----------------|----------------------------|
|    |            | SS (5)                        | S (4) | N (3) | TS (2) | STS (1) |                 |                            |
| 1. | P1         | 5                             | 11    | 3     | 0      | 0       | 108             | 94%                        |
| 2. | P2         | 1                             | 9     | 7     | 2      | 0       | 66              | 57%                        |
| 3. | P3         | 1                             | 11    | 4     | 3      | 0       | 58              | 50%                        |
| 4. | P4         | 7                             | 9     | 2     | 1      | 0       | 46              | 40%                        |
| 5. | P5         | 0                             | 2     | 12    | 5      | 0       | 56              | 49%                        |
| 6. | P6         | 10                            | 8     | 1     | 0      | 0       | 85              | 74%                        |

Grafik hasil Penilaian Pernyataan kuisioner pada Masyarakat



Gambar 7 Prosentase Penilaian Pernyataan kuisioner Masyarakat

Keterangan :

1. Pernyataan (P1) aplikasi mudah dioperasikan, dari 19 orang responden, 5 orang Sangat Setuju, 11 orang Setuju, dan 3 orang Netral. Pernyataan tersebut dalam prosentase menghasilkan interpretasi sebesar 94%, dengan demikian menurut masyarakat, aplikasi tersebut mudah dioperasikan.
2. Pernyataan (P2) Tata letak tampilan aplikasi menarik, dari 19 orang responden, 1 orang Sangat Setuju, 9 orang Setuju, 7 orang Netral,

dan 2 orang Tidak Setuju. Pernyataan tersebut dalam prosentase menghasilkan interpretasi 57%, dengan demikian menurut masyarakat, Tata letak tampilan aplikasi tersebut belum sepenuhnya menarik

3. Pernyataan (P3) Isi materi mudah dipelajari/dimengerti, dari 19 orang responden, 1 orang Sangat Setuju, 11 orang Setuju, 4 Orang Netral, dan 3 orang Tidak Setuju. Pernyataan tersebut dalam prosentase menghasilkan interpretasi 50%, dengan demikian menurut masyarakat,

isi materi belum sepenuhnya mudah dipelajari/dimengerti.

4. Pernyataan (P4) Aplikasi dapat memberi informasi tentang Kota Solo, dari 19 orang responden, 7 orang Sangat Setuju, 9 orang Setuju, 2 orang Netral, dan 1 orang Tidak Setuju. Pernyataan tersebut dalam prosentase menghasilkan interpretasi 40%, dengan demikian menurut masyarakat, aplikasi ini belum dapat memberi informasi sepenuhnya tentang kota Solo.

5. Pernyataan (P5) Objek 3D yang dibuat menarik, dari 19 orang responden, 2 orang Setuju, 12 orang Netral, 5 orang Tidak Setuju. Pernyataan tersebut dalam prosentase menghasilkan interpretasi 49%, dengan demikian menurut masyarakat, objek 3D di dalam aplikasi yang dibuat tidak menarik.

Pernyataan (P6) Aplikasi ini dapat meningkatkan pengetahuan Kota Solo, dari 19 orang responden, 10 orang

Sangat Setuju, 8 orang Setuju, dan 1 orang Netral. Pernyataan tersebut dalam prosentase menghasilkan interpretasi 74%, dengan demikian menurut masyarakat, aplikasi ini dapat meningkatkan pengetahuan Kota Solo.

## **KESIMPULAN**

Setelah melakukan penelitian maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Dapat menjadi salah satu media informasi untuk mengenal Kota Solo.
2. Aplikasi ini dikembangkan dapat menjadi salah satu media untuk membantu masyarakat/wisatawan mengenal kota solo.
3. Aplikasi mudah dalam pengoperasiannya.
4. Tanpa marker maka objek 3D tidak akan muncul.
5. 3D kurang menarik dan detail
6. Isi/konten yang ada di dalam terlalu monoton atau membosankan

## **Daftar Pustaka**

- Fadli, Achmad , 2014, “Pengertian Unity 3D” Tersedia dalam:  
<<https://plus.google.com/115929425463312955092/post/EcqtrSFeRjN>>  
[diakses tanggal 23 September 2014]
- Hardiansyah, Fadilah Fahrul. 2011. “ Augmented Reality Untuk Mengetahui Fasilitas Umum Berbasis Android”. Tugas Akhir . Surabaya :Jurusan Teknologi Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Harits, 2010 “ Pengertian Augmented Reality”. Tersedia dalam :  
<<http://www.haritsthinkso.com/2010/12/augmented-reality-adalah-teknologi-yang.html>> [diakses tanggal 17 September 2014]
- Losiani, Yunita. 2013. “ Rancang Bangun Aplikasi Wisata Bali dengan Augmented Reality Menggunakan Metode Location Based Services Berbasis Mobile ”. Skripsi. Yogyakarta :Jurusan Sistem Informasi Universitas Gunadarma.
- “Pengertian Vuforia SDK”. Tersedia dalam  
<<https://developer.qualcomm.com/mobile-development/add-advanced-features/augmented-reality-vuforia>> [diakses tanggal 20 september 2014]
- Putra, Yosafat Novianto Ade. 2012. “ Pembangunan Aplikasi Augmented Reality Wisata Budaya Yogyakarta Berbasis Lokasi Pada Android”. Tugas Akhir . Yogyakarta :Jurusan Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Raharjo, Fadli. 2013. “ Aplikasi Augmented Reality Pencarian Lokasi Wisata DKI Jakarta Berbasis Android ”. Skripsi. Yogyakarta :Jurusan Sistem Informasi Universitas Gunadarma.