

## PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI *VIRTUAL TOUR 360°* PARIWISATA KOTA SEMARANG BERBASIS *ANDROID*

Nur Alfiana<sup>1</sup>, Supandi<sup>2</sup>, Arif Wibisono<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Pendidikan Matematika Ilmu  
Pengetahuan Alam dan Teknologi Informasi  
Universitas PGRI Semarang

Alamat : Jalan Sidodadi Timur Nomor 24, Semarang, Indonesia. Kode Pos : 50232

[<sup>1</sup>nuralfiana2010@gmail.com](mailto:nuralfiana2010@gmail.com), [<sup>2</sup>hspandi@gmail.com](mailto:hspandi@gmail.com), [<sup>3</sup>arifwibisono@upgris.ac.id](mailto:arifwibisono@upgris.ac.id)

### Abstrak

Objek wisata yang ada di Kota Semarang dapat dimanfaatkan masyarakat Kota Semarang itu sendiri maupun turis lokal yang berkunjung. Kebutuhan para wisatawan akan informasi lokasi dan tempat wisata menjadi sangat penting dan berguna untuk mencari dimana letak posisi tempat wisata secara tepat, akurat, dan dibantu dengan informasi jalan menuju rute tersebut. Dari masalah tersebut peneliti membuat ide untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi virtual tour 360<sup>0</sup> pariwisata Kota Semarang dan membantu proses pencarian tujuan wisata Kota Semarang. Virtual tour 360<sup>0</sup> merupakan simulasi dari sebuah lokasi yang sesungguhnya yang berupa foto digital berbentuk foto panorama. Pembuatan aplikasi ini menggunakan MIT App Inventor berbasis Android. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Reasearch and Development*, metode ini digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang dihasilkan adalah Virtual Tour 360<sup>0</sup> Pariwisata Kota Semarang dan dilakukan pengujian untuk menilai apakah aplikasi ini sudah layak atau belum. Nilai yang didapatkan dari validasi ahli yaitu presentase rata rata sebesar 93,6 % yang artinya tingkat kelayakan “sangat baik” untuk diuji coba. Pada uji coba terbatas yang dilakukan oleh responden saat menguji aplikasi mendapatkan nilai presentase rata-rata 92,5% dan tingkat kelayakan “sangat baik”.

Kata kunci : Wisata Semarang, *Virtual Tour*, *MIT App Inventor*

### Abstract

*The tourism objects in the city of Semarang can be used by the people of Semarang City itself and local tourists who visit. The needs of tourists for location information and tourist attractions are very important and useful for finding the location of tourist attractions precisely, accurately, and assisted with information on the road to the route. From this problem, the researchers made an idea to design and implement a virtual tour application for 3600 Semarang City tourism and help the search process for Semarang City tourist destinations. The virtual tour 3600 is a simulation of a real location in the form of a digital photo in the form of a panoramic photo. The making of this application uses an Android-based MIT App Inventor. The method used in this research is research and development, this method is used to produce products and test the effectiveness of these products. The resulting product is the Virtual Tour 3600 Semarang City Tourism and is tested to assess whether this application is feasible or not. The value obtained from expert validation is an average percentage of 93.6%, which means that the feasibility*

level is "very good" to be tested. In limited trials conducted by respondents when testing the application get an average percentage value of 92.5% and the feasibility level is "very good".

*Keywords* : Semarang Tourism, Virtual Tour, MIT App Inventor

## 1. PENDAHULUAN

Kebutuhan para wisatawan akan informasi lokasi dan tempat wisata menjadi sangat penting dan berguna untuk mencari dimana letak posisi tempat wisata secara tepat, akurat, dan dibantu dengan informasi jalan menuju rute wisata tersebut. Dalam wisata yang ada di Semarang masih bersifat biasa, walaupun sudah menggunakan aplikasi namun masih belum banyak yang menggunakan. Masih dengan gambar foto biasa dan hanya ada satu foto saja pada aplikasi tersebut.

*Virtual tour* merupakan inovasi pengembangan teknologi untuk memperkenalkan suatu lokasi dalam bentuk gambar panorama 360 derajat. *Virtual tour* digunakan untuk memberi pengalaman seperti berada di suatu tempat hanya dengan melihat layar monitor dengan penyajian gambar berupa foto panorama yang menampilkan sudut pandang yang luas.

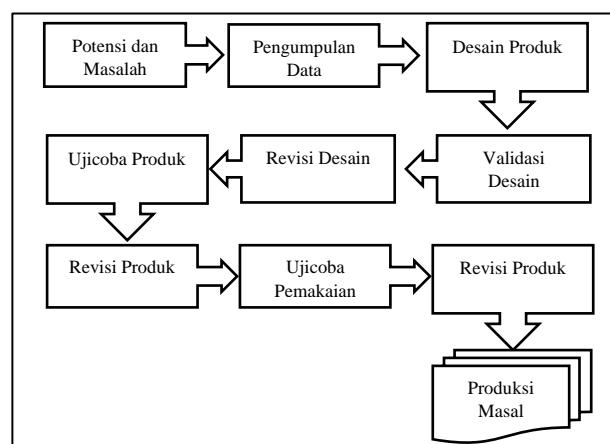
Untuk pembuatan aplikasi *virtual tour* pariwisata Kota Semarang, penulis memilih menggunakan *MIT App Inventor 2* (AI2) merupakan IDE generasi kedua dari *App Inventor* yang dikelola oleh *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). AI2 berbasis *cloud* yang diakses menggunakan internet browser. Masuk kategori dalam visual programming, AI2 menggunakan *block puzzle* yang disusun untuk menjadi rangkaian kode. (Wihidayat & Maryono, 2017).

Aplikasi *Virtual Tour* Pariwisata Kota Semarang menyajikan menu untuk *tour* secara *virtual* adapun menu dalam aplikasi ini adalah Pariwisata, Rumah Makan, Rumah Sakit, Hotel, Layanan

Transportasi, dan Pusat Informasi Kota Semarang. Dengan demikian pembuatan aplikasi ini dapat menjadi pilihan untuk pengguna yang ingin menambah wawasan mengenai suasana lokasi wisata Kota Semarang.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*, metode ini digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Menurut Sugiyono (2018: 298) dalam buku *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*, terdapat langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang telah disajikan dalam gambar di bawah ini :



Gambar 1. Langkah-Langkah Penggunaan Metode R&D

Berikut adalah langkah – langkah metode R&D pembuatan aplikasi *Virtual tour* Pariwisata Kota Semarang:

### a. Potensi dan Masalah

Tahap pertama adalah melakukan penelitian untuk menghasilkan informasi mengenai lokasi yang wisata

yang ada di Kota Semarang. Metode penelitian yang dapat digunakan adalah metode studi literasi dan observasi untuk mengetahui lokasi wisata yang ada di Kota Semarang. Informasi yang ditemukan di internet masih dalam bentuk gambar biasa dan belum lengkapnya gambar panorama 360 derajat. Selain itu belum adanya aplikasi yang menyajikan *virtual tour* yang dapat diakses di *Android*.

Data-data tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi *virtual tour* pariwisata Kota Semarang yang dapat diakses menggunakan *Android*.

#### b. Pengumpulan Data

Dalam penelitian untuk merancang dan membangun aplikasi *virtual tour* pariwisata Kota Semarang menggunakan *MIT App Inventor* berbasis *Android*, data yang telah dikumpulkan yaitu informasi lokasi wisata yang ada di Kota Semarang, selain lokasi wisata terdapat juga rute menuju rumah makan, rumah sakit, hotel, layanan transportasi yang ada di Kota Semarang.

#### c. Desain Produk

Desain produk dari aplikasi Virtual Tour Pariwisata Kota Semarang dibuat menggunakan *MIT App Inventor* dengan menghubungkan *Google API* untuk menjalankan *virtual tour* pada aplikasi tersebut.

#### d. Validasi Desain

Validasi desain dilakukan oleh 3 validator ahli yang telah memiliki pengalaman menilai aplikasi *Android*. Dari validasi desain yang telah dilakukan, aplikasi ini sudah layak untuk digunakan dengan melakukan revisi untuk tampilan menu **menu utama** dan menu **tentang aplikasi**.

#### e. Revisi Desain

Setelah desain produk divalidasi, maka akan ditemukan kelemahannya. Kelemahan tersebut kemudian dicoba untuk dikurangi dengan cara

memperbaiki produk. Revisi yang telah dilakukan adalah mengubah **button menu utama** dan mengubah background dan ukuran tulisan pada menu **tentang aplikasi**.

#### f. Uji Coba Produk

Setelah desain produk dibuat, dilakukan uji coba produk untuk membuktikan efektivitas dari produk yang telah dibuat. Pengujian dilakukan dengan menghadirkan 20 responden dari pengunjung wisata Kota Semarang. Hasil uji coba terbatas mendapatkan presentase kelayakan aplikasi *Virtual tour* pariwisata Kota Semarang.

#### g. Revisi Produk

Revisi produk dari aplikasi ini adalah melakukan revisi pada tampilan menu **menu utama** dan menu **tentang aplikasi**.

#### h. Uji Coba Pemakaian

Setelah pengujian terhadap produk berhasil, selanjutnya produk yang berupa aplikasi *Android* diuji cobakan dalam kondisi nyata untuk lingkup yang lebih luas. Dalam penggunaan aplikasi tersebut tetap harus dinilai kekurangan atau hambatan yang muncul guna perbaikan lebih lanjut.

#### i. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan untuk memperbaiki sesuai saran yang didapatkan dari uji coba pemakaian yaitu memperbaiki pemilihan warna pada **button** dan **volume** yang ada dalam video panduan tour.

#### j. Produksi Masal

Pembuatan produk masal ini dilakukan apabila produk yang telah diuji coba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi masal. Untuk memproduksi masal terutama produk aplikasi *Android* dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya menggunakan *Google Play Store* yang menyediakan layanan untuk membagikan aplikasi *Android* agar dapat diunduh banyak orang.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**a. Desain Produk**

Produk yang dibuat dalam penelitian ini adalah aplikasi *virtual tour* pariwisata Kota Semarang berbasis *Android* yang dibuat menggunakan *MIT App Inventor*. Berikut ini gambaran mengenai aplikasi yang penulis buat secara garis besar :

a. Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan alat dan bahan sebagai berikut :

- 1) Laptop Samsung Processor AMD E-450 APU with Radeon(tm) HD Graphics RAM 2GB
- 2) Handphone Vivo Y12, RAM 3GB
- 3) Aplikasi yang digunakan : MIT App Inventor, Google Map, Google Street View, Google Drive.

b. Aplikasi ini merupakan aplikasi *virtual tour* yang menampilkan lokasi wisata Kota Semarang.

c. Dapat dijalankan melalui perangkat *Android* dengan cara mengunduh aplikasi terlebih dahulu.

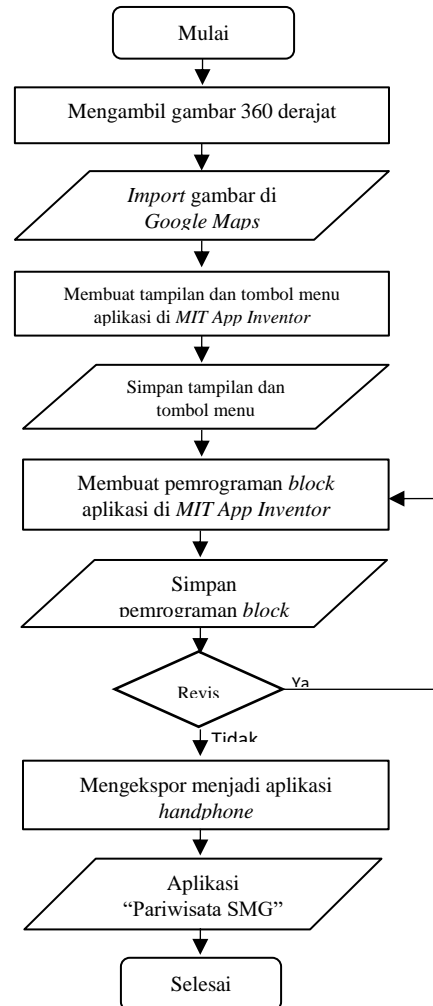
d. Terdapat beberapa menu utama dalam aplikasi ini yaitu : Tentang Aplikasi, Panduan Tour, Mulai Tour Pariwisata, Rumah Makan, rumah Sakit, Hotel, Layanan Transportasi, Pusat Informasi Publik, Keluar

e. Aplikasi ini dilengkapi dengan video mengenai mengenai panduan *virtual tour* dan ppt tentang Pusat Informasi Kota Semarang.

f. Lokasi *virtual tour* yang terdapat dalam aplikasi wisata Kota Semarang ini adalah Lawang Sewu, Sampokong, Maerakaca, MAJT, Kota Lama, Pantai Marina, Kawasan Simpang Lima, Greja Blenduk, Goa Kreo, Kampung Pelangi, Taman Indonesia Kaya, Waduk Jatibarang. Untuk mengetahui lokasi wisata Kota Semarang dapat diakses secara *online* menggunakan *Android* kepada pengguna.

**g. Flowchart**

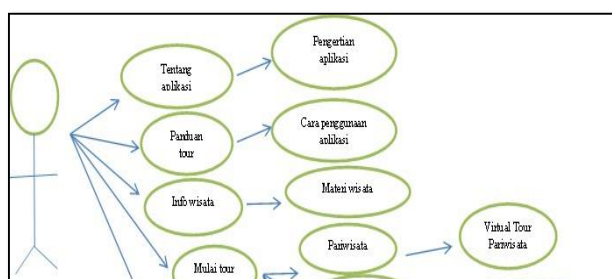
Tahapan dalam pembuatan aplikasi ini dijelaskan dalam *Flowchart* dibawah ini:



Gambar 2. *Flowchart* Pembuatan Aplikasi

**h. Use Case Diagram**

*Use Case Diagram* merupakan diagram yang menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem agar dapat mengetahui fungsi yang ada dalam sistem tersebut. Komponen utama *Use Case Diagram* adalah *user* dan *use case*. Pada aplikasi ini pengguna bertindak sebagai *user* yang menjalankan sistem.



Gambar 3. Use Case Diagram Aplikasi

4	Mulai <i>Tour</i>	Fungsionalitas <i>user</i> mengakses Mulai <i>Tour</i> yang didalamnya terdapat <i>virtual tour</i> pariwisata dan juga alamat hotel, rumah makan, rumah sakit, transportasi publik, dan pusat informasi kota Semarang
5	Keluar	Fungsionalitas <i>user</i> mengakses Keluar

Tabel 1. Penjelasan Use Case Diagram

No.	Nama Use Case	Deskripsi
1	Info Aplikasi	<i>User</i> mengakses menu info aplikasi yang ada deskripsi tentang aplikasi
2	Panduan <i>Tour</i>	Fungsionalitas <i>user</i> mengakses panduan <i>tour</i> yang didalamnya berisi video penggunaan aplikasi
3	Info Wisata	Fungsionalitas <i>user</i> akan mengakses info wisata yang didalamnya deskripsi masing masing wisata

**b. Implementasi**

Tampilan dari aplikasi sebagai berikut :

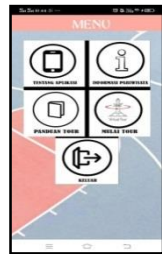
- a. Tampilan halaman awal  
Tampilan halaman awal ini berisi nama aplikasi, logo aplikasi dan tombol mulai untuk beralih ke *scene* selanjutnya yang ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Halaman Awal

- b. Tampilan menu utama  
Setelah tombol menu pada halaman awal di klik, kemudian *screen* dialihkan ke menu utama. Pada tampilan menu utama terdapat 4 tombol menu yaitu “Tentang Aplikasi”, “Informasi Pariwisata”,

“Panduan Tour”, “Mulai Tour”, “Keluar”. Berikut ini tampilan menu utama aplikasi *virtual tour* Pariwisata Kota Semarang yang ditunjukkan pada Gambar 5



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

c. Tampilan menu tentang aplikasi

Menu tentang aplikasi berisi informasi mengenai aplikasi *Virtual Tour* Pariwisata Kota Semarang yang ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Aplikasi

d. Tampilan menu *tour*

Menu ini terdapat 5 menu *tour* yang ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Menu *Tour*

e. Tampilan menu Objek Wisata Semarang

Didalam menu ini terdapat 12 wisata di Kota Semarang yang ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Menu Objek Wisata Semarang

f. Tampilan menu Hotel

Di dalam menu ini terdapat 10 hotel yang ada di Kota Semarang, yang langsung meju ke Maps yang ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Tampilan Menu Hotel

g. Tampilan menu Rumah Sakit

Di dalam menu ini terdapat 17 rumah sakit yang ada di Kota Semarang, yang langsung meju ke Maps yang ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10. Rumah Sakit

h. Tampilan Menu Rumah Makan

Di dalam menu ini terdapat 10 rumah makan yang ada di Kota Semarang, yang langsung meju ke Maps yang ditunjukkan pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Menu Rumah Makan



- i. Tampilan Menu Layanan Transportasi  
Di dalam menu ini terdapat 4 menu layanan transportasi yang ada di Kota Semarang, yang langsung menuju ke Maps yang ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Tampilan Menu Layanan Transportasi

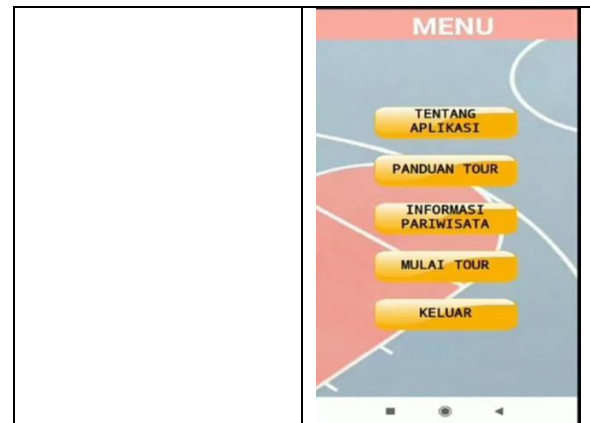
**c. Pengujian**

Tahap selanjutnya setelah desain produk diimplementasikan menjadi aplikasi di *Android* adalah melakukan validasi ahli. Untuk tahap pengujian ini dilakukan oleh tiga validasi ahli. Tujuan dilakukan validasi desain adalah untuk menilai apakah produk yang telah dihasilkan sudah layak untuk diuji cobakan atau masih perlu direvisi sesuai dengan arahan validator.

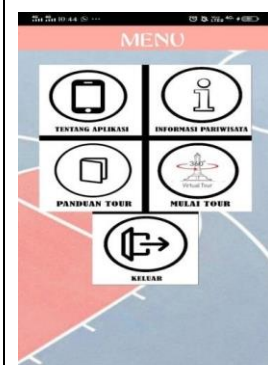
Pengujian *Blackbox* dilakukan saat validasi ahli dengan menyerahkan lembar angket validasi ahli terhadap aplikasi *virtual tour* Pariwisata Kota Semarang. Setelah validator menguji aplikasi didapatkan hasil angket validasi ahli sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Perbaikan Berdasarkan Angket Validasi Ahli

<p>1. <b>Tampilan Menu Utama</b> tombol menu utama diubah dengan gambar agar lebih menarik</p>	
--	--



Gambar 13. Sebelum Revisi Menu Utama



Gambar 14. Sesudah Revisi Menu Utama

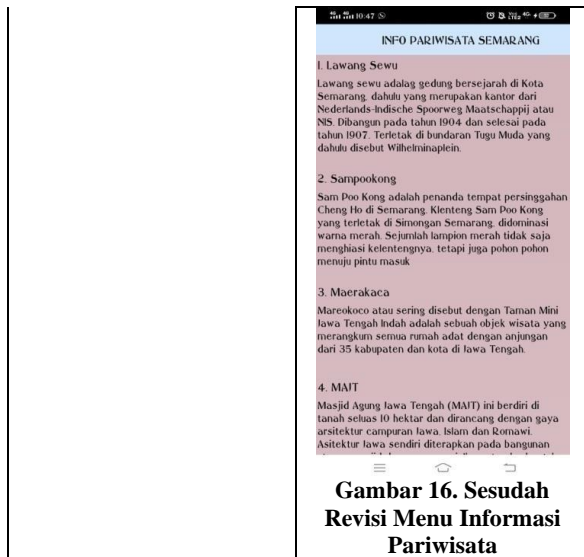
2. **Tampilan**

**menu informasi pariwisata**

font dan warna di ubah agar bisa dibaca dengan jelas.



Gambar 15. Sebelum Revisi Menu informasi Pariwisata



No.	Aspek Penilaian	Validator			Kelayakan
		1	2	3	
1.	Tampilan	90%	100%	90%	93,3%
2.	Menu aplikasi	90%	100%	90%	93,3%
3.	Isi (konten) aplikasi	86,6%	100%	100%	95,5%
4.	Kemudahan Penggunaan	90%	100%	90%	93,3%
5.	Kemanfaatan	90%	100%	90%	93,3%
6.	Keterlaksanaan	80%	100%	90%	93,3%
<b>Rata-rata</b>					<b>93,6%</b>

Dari tabel 6 dapat dilihat penilaian untuk aspek tampilan mendapat penilaian 93,3%, untuk aspek menu aplikasi mendapat penilaian 93,3%, penilaian untuk aspek isi (konten) aplikasi mendapatkan 95,5%, aspek kemudahan penggunaan mendapat penilaian sebesar 93,3%, penilaian aspek kemanfaatan mendapat kelayakan 93,3%, dan penilaian aspek keterlaksanaan mendapat kelayakan 93,3%. Validasi ahli untuk aplikasi *virtual tour* pariwisata Kota Semarang dilakukan oleh tiga validator berdasarkan 6 aspek, dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \sum \frac{(\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Dari data yang didapat kemudian dimasukan ke dalam rumus perhitungan (d disesuaikan dengan jumlah validator) yang ada. Jumlah seluruh butir soal adalah 13 butir soal yang terdiri dari 2 soal untuk aspek tampilan, 2 butir soal untuk aspek menu aplikasi, 3 soal untuk aspek isi (konten) aplikasi, 2 soal untuk aspek kemudahan penggunaan, 2 soal untuk aspek kemanfaatan, dan 2 soal lagi untuk aspek keterlaksanaan.

a. Validator 1

Perhitungan persentase kelayakan berdasarkan setiap aspek dari validator 1 dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1) Aspek tampilan  

$$\text{Persentase} = \frac{2 \times 5}{2 \times 5} \times 100\% = 100\%$$

2) Aspek menu aplikasi  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 4) + (1 \times 5)}{2 \times 5} \times 100\% = \frac{9}{10} \times 100\% = 90\%$$

Berdasarkan hasil pengujian *Blackbox* menggunakan angket yang telah diisi oleh validator ahli, aplikasi ini sudah layak untuk diujicobakan. Semua tombol menu dapat berfungsi, video panduan *tour* dapat diputar semua, tampilan sudah menarik dan tulisan dapat terbaca, menu *virtual tour* dapat dibuka dan berjalan dengan baik.

Penelitian ini menggunakan teknik skala Likert untuk Validasi Ahli dan skala Guttman untuk responden dengan skor penilaian sebagai berikut :

Tabel 4. Skor Penilaian Likert

Keterangan	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu – ragu (RG)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Tabel 5. Skor Penilaian Guttman

Keterangan	Skor
Setuju (S)	1
Tidak Setuju (TS)	0

Hasil penilaian angket validasi ahli dapat dilihat dari tabel dibawah ini :  
 Tabel 6. Penilaian Angket Validasi Ahli



- 3) Aspek isi (konten) aplikasi  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 4) + (1 \times 4) + (1 \times 5)}{3 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{13}{15} \times 100\%$$

$$= 86,6\%$$
- 4) Aspek kemudahan penggunaan  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 5) + (1 \times 4)}{2 \times 5} \times 100\% = 90\%$$
- 5) Aspek kemanfaatan  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 5) + (1 \times 4)}{2 \times 5} \times 100\% = 90\%$$
- 6) Aspek keterlaksanaan  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 5) + (1 \times 3)}{2 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{8}{10} \times 100\% = 80\%$$

b. Validator 2

Perhitungan persentase kelayakan berdasarkan setiap aspek dari validator 2 dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- 1) Aspek tampilan  

$$\text{Persentase} = \frac{2 \times 5}{2 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{10}{10} \times 100\%$$

$$= 100\%$$
- 2) Aspek menu aplikasi  

$$\text{Persentase} = \frac{2 \times 5}{2 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{10}{10} \times 100\%$$

$$= 100\%$$
- 3) Aspek isi (konten) aplikasi  

$$\text{Persentase} = \frac{3 \times 5}{3 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{15}{15} \times 100\%$$

$$= 100\%$$
- 4) Aspek kemudahan penggunaan  

$$\text{Persentase} = \frac{2 \times 5}{2 \times 5} \times 100\% = 100\%$$
- 5) Aspek kemanfaatan  

$$\text{Persentase} = \frac{2 \times 5}{2 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{10}{10} \times 100\%$$

$$= 100\%$$
- 6) Aspek keterlaksanaan  

$$\text{Persentase} = \frac{2 \times 5}{2 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{10}{10} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

c. Validator 3

Perhitungan persentase kelayakan berdasarkan setiap aspek dari validator 3 dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- 1) Aspek tampilan  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 4) + (1 \times 5)}{2 \times 5} \times 100\% = 90\%$$
- 2) Aspek menu aplikasi

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 5) + (1 \times 4)}{2 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{9}{10} \times 100\%$$

$$= 90\%$$

- 3) Aspek isi (konten) aplikasi  

$$\text{Persentase} = \frac{3 \times 5}{3 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{15}{15} \times 100\%$$

$$= 100\%$$
- 4) Aspek kemudahan penggunaan  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 4) + (1 \times 5)}{2 \times 5} \times 100\%$$

$$= \frac{9}{10} \times 100\%$$

$$= 90\%$$

- 5) Aspek kemanfaatan  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 4) + (1 \times 5)}{2 \times 5} \times 100\% = 90\%$$

- 6) Aspek keterlaksanaan  

$$\text{Persentase} = \frac{(1 \times 4) + (1 \times 5)}{2 \times 5} \times 100\% = 90\%$$

Kemudian dilanjutkan untuk perhitungan rata-rata hasil persentase penilaian dari ketiga validator menggunakan rumus perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{jumlah keseluruhan persentase validator}}{\text{jumlah aspek penilaian}}$$

$$= \frac{(93,3\% + 93,3\% + 95,5\% + 93,3\% + 93,3\% + 93,3\%)}{6} = 93,6\%$$

Berdasarkan perhitungan rata-rata persentase dari tiga validator, Aplikasi ini dikatakan sangat baik dengan persentase sebesar **93,6%**.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Penelitian ini membahas mengenai perancangan dan implementasi aplikasi virtual tour 360° pariwisata Kota Semarang dengan Metode Object Oriented Analysis and Design berbasis Android.
- b. Peneliti berhasil membuat aplikasi *virtual tour* pariwisata Kota Semarang yang berjalan pada *mobile* untuk digunakan masyarakat dan turis lokal setelah melakukan pengembangan dari aplikasi

- yang sudah ada dengan menyajikan objek 360<sup>0</sup>.
- c. Aplikasi *virtual tour* ini menyajikan informasi mengenai pariwisata Kota Semarang, hotel, rumah makan, rumah sakit, layanan transportasi publik, dan PIP Kota Semarang.
  - d. Aplikasi ini dibuat menggunakan *software MIT App Inventor* yang dihubungkan ke *Google Drive* dan *Google Maps*.
  - e. Hasil validator dan responden menyatakan aplikasi *Virtual Tour 360<sup>0</sup>* sudah layak untuk digunakan.

#### 4.2 Saran

Peneliti memberikan saran kepada pengembang aplikasi *virtual tour 360<sup>0</sup>* pariwisata Kota Semarang agar menyajikan objek 360<sup>0</sup> pada menu hotel, rumah makan, rumah sakit, dan layanan transportasi

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, A. A. (2016). *Bermain dan Belajar dengan App Inventor*.
- Efendi, Y. (2018). Rancangan Aplikasi Game Edukasi Berbasis Mobile Menggunakan App Inventor. *Jurnal Intra-Tech*, 2(1), 41.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wihidayat, E. S., & Maryono, D. (2017). Pengembangan Aplikasi Android Menggunakan Integrated Development Environment (Ide) App Inventor-2. *Jurnal Edutic*, 4(1), 1–12.  
<http://journal.trunojoyo.ac.id/edutic/article/view/3229>