



**PEMBUATAN ASSET BANGUNAN 3D PADA APLIKASI
VIRTUAL REALITY SEBAGAI MEDIA PEMASARAN
PROPERTI BERBASIS ANDROID**

LAPORAN SKRIPSI

Ian Andri Pradana

4617040004

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



**PEMBUATAN ASSET BANGUNAN 3D PADA APLIKASI
VIRTUAL REALITY SEBAGAI MEDIA PEMASARAN
PROPERTI BERBASIS ANDROID**

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan
untuk Memperoleh Sarjana Terapan Politeknik**

Ian Andri Pradana

4617040004

**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA DIGITAL
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ian Andri Pradana
NIM : 4617040004
Tanggal : 12 Juli 2021
Tanda Tangan : 



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Ian Andri Pradana
NIM : 4617040004
Program Studi : Teknik Multimedia Digital
Judul Skripsi : Pembuatan Asset Bangunan 3D Pada Aplikasi
Virtual Reality Sebagai Media Pemasaran Properti
Berbasis Android

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada Senin, 12 Juli 2021 dan dinyatakan **LULUS**

Disahkan oleh

Pembimbing : Yoyok Sabar Waluyo, S.S., M.Hum. ()
Penguji I : Iwan Sonjaya, S.T., M.T ()
Penguji II : Ade Rahma Yuly, S.Kom., M.Ds ()
Penguji III : Fitria Nugrahani, S.Pd., M.Si. ()

Mengetahui,
Jurusan Teknik Informatika dan
Komputer, Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197802112009121003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmat kesehatan, kesempatan, dan diberikan-Nya kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi dapat diselesaikan tidak terlepas dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

- a. Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom., selaku ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.
- b. Iwan Sonjaya, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Multimedia Digital.
- c. Yoyok Sabar Waluyo, S.S., M.Hum.. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak ilmu, pengalaman, masukan dan saran kepada penulis selama penyusunan skripsi.
- d. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan material dan moral.
- e. Sahabat dan Rekan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT membalas kebaikan segala pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga karya tulis ini bermanfaat bagi penulis dan para pembaca

Depok, Juni 2021

Ian Andri Pradana



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ian Andri Pradana
NIM : 4617040004
Program Studi : Teknik Multimedia Digital
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Pembuatan Asset Bangunan 3D Pada Aplikasi *Virtual Reality* Sebagai Media
Pemasaran Properti Berbasis Android

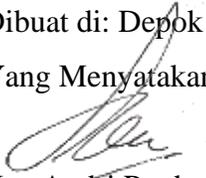
beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (databse), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok

Pada tanggal: Juni 2021

Yang Menyatakan


(Ian Andri Pradana)

*Karya Ilmiah : karya akhir makalah non seminar, laporan kerja praktek, laporan magang, karya profesi, dan karya spesialis.



Pembuatan Asset Bangunan 3D Pada Aplikasi *Virtual Reality* Sebagai Media Pemasaran Properti Berbasis Android

ABSTRAK

Perkembangan teknologi multimedia semakin hari semakin canggih dan banyak memberikan manfaat bagi kehidupan manusia dalam memudahkan pekerjaan dalam kehidupan sehari-hari. Pesatnya perkembangan teknologi, memunculkan banyak inovasi-inovasi terbaru, salah satu inovasi yang terbaru dalam bidang teknologi saat ini adalah virtual reality. Pemanfaatan virtual reality salah satunya adalah pada usaha bidang properti karena dengan kemampuan telepresence dan telexistence pada teknologi VR, pengguna dapat merasakan hadir dan berada dalam sebuah properti tanpa perlu datang ke lokasi untuk melakukan survei. Penelitian ini bertujuan untuk membuat model rumah 3D pada aplikasi virtual reality sebagai media pemasaran properti berbasis android, dengan aplikasi ini pengguna dapat melihat bentuk rumah lengkap dengan interiornya. Penelitian ini berhasil membuat model rumah 3D yang digunakan pada aplikasi virtual room tour. Hasil pengujian yang dilakukan kepada 12 responden dengan target usia 18-44 tahun bahwa model rumah, interior, dan pemberian material/texture sudah tervisualisasi dengan baik pada aplikasi virtual room tour. Hasil akhir dari penelitian ini adalah aplikasi Virtual Reality yang dapat dijalankan di Android.

Kata Kunci: *3D Modelling, Animasi 3D, Pemasaran Properti, Virtual Reality*

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Rumusan Masalah	16
1.3 Batasan Masalah.....	16
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	16
1.4.1 Tujuan	16
1.4.2 Manfaat	16
1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi.....	17
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	19
2.1 Pemasaran.....	19
2.2 Pangsa Pasar Properti	19
2.3 <i>Virtual Reality</i>	20
2.4 Animasi 3D.....	20
2.5 <i>3D Modelling</i>	21
2.6 <i>Texturing</i>	21
2.7 <i>Multimedia Development Life Cycle</i>	21
2.8 Blender	23



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.9	Adobe Illustrator.....	23
2.10	Teknik Pengumpulan Data	23
2.10.1	Wawancara	23
2.10.2	Observasi.....	24
2.10.3	Kuesioner	24
2.11	Skala Likert	25
BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI		27
3.1	Perancangan Program Aplikasi	27
3.1.1	Deskripsi Aplikasi.....	27
3.1.2	Konsep Aplikasi	28
3.1.3	<i>Flowchart</i> Aplikasi	29
3.1.4	<i>Storyboard</i> Aplikasi	29
3.1.5	<i>Material Collecting</i>	34
3.2	Sketsa 3D <i>Modelling</i>	37
3.3	Realisasi Pembuatan 3D <i>Modelling</i>	38
3.4	<i>Coloring</i> dan <i>Texturing</i>	50
3.5	<i>Rendering</i>	53
BAB IV PEMBAHASAN.....		55
4.1	Pengujian	55
4.2	Deskripsi Pengujian.....	55
4.3	Prosedur Pengujian.....	56
4.3.1	Pengujian <i>Alpha</i>	56
4.3.2	Pengujian <i>Beta</i>	56
4.4	Data Hasil Pengujian	57
4.4.1	Hasil Pengujian <i>Alpha</i>	57
4.4.2	Hasil Pengujian <i>Beta</i>	58
4.5	Analisis data dan Evaluasi.....	63
4.5.1	Analisis Pengujian <i>Alpha</i>	63
4.5.2	Analisis Pengujian <i>Beta</i>	64
4.6	Distribusi	69



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP	70
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart Aplikasi	29
Gambar 3. 2 Floorplan rumah 2	38
Gambar 3. 3 Floorplan rumah 1	38
Gambar 3. 4 MeasureIt Blender	39
Gambar 3. 5 Implementasi MeasureIt pada pada dinding rumah	40
Gambar 3. 6 Kerangka dinding rumah 45/120.....	40
Gambar 3. 7 Modifier Properties	41
Gambar 3. 8 Penempatan dua objek untuk Boolean	41
Gambar 3. 9 Hasil Boolean pada objek 3D.....	42
Gambar 3. 10 Pembuatan objek pintu dan jendela pada rumah.....	42
Gambar 3. 11 Pembuatan atap pada rumah.....	43
Gambar 3. 12 Penerapan MeasureIt pada objek rumah 36/72	44
Gambar 3. 13 Modifier Properties	44
Gambar 3. 14 Penempatan dua objek untuk Boolean	45
Gambar 3. 15 Objek setelah diberikan Boolean.....	46
Gambar 3. 16 Pembuatan objek pintu dan jendela pada rumah.....	46
Gambar 3. 17 Pembuatan atap pada rumah.....	47
Gambar 3. 18 Pemberian warna pada objek 3D.....	50
Gambar 3. 19 Preview render type.....	51
Gambar 3. 20 Display in render preview	51
Gambar 3. 21 Pemberian texture pada base color.....	52
Gambar 3. 22 Preview render type texture	52
Gambar 3. 23 Hasil akhir rumah 45/120.....	53
Gambar 3. 24 Hasil akhir rumah 36/72.....	53
Gambar 3. 25 <i>Export tab</i>	54
Gambar 4. 1 Rumus Interval	59
Gambar 4. 2 Grafik pernyataan model rumah tipe Granada sudah jelas.	65



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 3 Grafik pernyataan model rumah tipe Lily sudah jelas.	66
Gambar 4. 4 Grafik pernyataan Asset 3D interior sudah jelas.....	66
Gambar 4. 5 Grafik pernyataan pemberian warna dan tekstur.....	67
Gambar 4. 6 Grafik pernyataan pemberian warna dan tekstur.....	68
Gambar 4. 7 Grafik pernyataan pemberian cahaya.....	68





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Skor skala Likert	25
Tabel 2 Produk multimedia	28
Tabel 3 <i>Storyboard</i>	30
Tabel 4 <i>Material Collecting</i>	34
Tabel 5 <i>Asset 3D Interior</i>	48
Tabel 6 Pengujian <i>Alpha</i>	57
Tabel 7 Interval dan skala	60
Tabel 8 Pengujian <i>Beta</i>	61



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup.....	L-1
Lampiran 2. CV Ahli pada Pengujian <i>Beta</i>	L-2
Lampiran 3. Manuskrip Wawancara Dengan Staf Pemasaran Properti.....	L-3
Lampiran 4. Dokumentasi.....	L-4





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi multimedia semakin hari semakin canggih dan banyak memberikan manfaat bagi kehidupan manusia dalam memudahkan pekerjaan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu perangkat teknologi yang paling sering digunakan adalah smartphone, dengan smartphone manusia mudah mendapatkan informasi dengan cepat dan juga dapat melakukan interaksi baik secara langsung maupun tidak langsung. Pesatnya perkembangan teknologi, memunculkan banyak inovasi-inovasi terbaru, salah satu inovasi yang terbaru dalam bidang teknologi saat ini adalah *virtual reality*. Menurut (Riyadi, et al., 2017), Virtual reality adalah teknologi yang dapat berinteraksi dengan suatu lingkungan yang disimulasikan oleh komputer.

Berdasarkan statistik dari (Grand View Research, 2021), pada tahun 2019, ukuran pasar global untuk VR adalah 10,32 miliar USD dengan implementasi terbesar adalah untuk bidang komersial yakni sebesar 52,5% dari keseluruhan pasar dan diharapkan akan terus berkembang dengan tingkat pertumbuhan tahunan gabungan (CAGR) sebesar 21,6% dari tahun 2020 hingga 2027. Presiden Anantarupa, Ivan Chen pada artikel (Utomo, 2016), mengatakan bahwa di Indonesia, teknologi VR masih dalam tahap awal perkembangannya, sehingga potensi penggarapannya masih sangat besar. Karena itu, saat ini merupakan kesempatan yang tepat untuk menjajaki teknologi VR, sehingga pasar VR di Indonesia dapat berkembang dengan pesat.

Peran teknologi terhadap pemasaran cukuplah besar, semakin canggih dan tersebar luasnya teknologi, maka akan semakin mudah mengenalkan suatu produk kepada masyarakat luas dengan teknik pemasaran secara digital atau biasa disebut dengan digital marketing. Digital marketing memiliki arti memasarkan atau mempromosikan



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

sebuah brand atau produk melalui dunia digital atau internet (Saputra, et al., 2020). Dengan digital marketing pemasaran akan lebih efektif dan relevan.

Pengaruh teknologi dalam pemasaran salah satunya adalah pada bidang properti, dimana strategi pemasaran yang biasa digunakan adalah media cetak dan promosi secara langsung, lalu beralih menggunakan internet seperti sosial media dan website. Perancangan bangunan yang tidak lagi menggunakan sistem manual seperti maket, beberapa aplikasi sudah banyak dikembangkan untuk merancang dan mendesain objek visual bangunan 3 dimensi. Selain itu dengan kemampuan *telepresence* dan *telexistence* pada teknologi VR, pengguna dapat merasakan hadir dan berada dalam sebuah properti tanpa perlu datang ke lokasi untuk melakukan survei.

Pemasaran dengan teknologi terus dikembangkan agar orang-orang tetap mendapatkan informasi meskipun sedang berada dirumah. Jika hanya menggunakan media cetak dan promosi secara langsung, maka proses pemasaran akan terhambat. Untuk mengatasi keadaan yang demikian, maka perlu diadakan usaha-usaha menyampaikan informasi dan dokumentasi yang dikemas secara menarik.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dilakukan penelitian dengan judul pembuatan aplikasi virtual reality sebagai media pemasaran properti berbasis android. Sebagai media alternatif untuk mempromosikan perumahan tersebut. Dengan aplikasi virtual reality, calon pembeli dapat berinteraksi dengan melihat contoh dari bangunan rumah yang akan dipasarkan secara interaktif dan imersif seolah-olah sedang melakukan survei ke lokasi dimana properti itu dibangun. Informasi yang didapatkan sangat berguna bagi calon pembeli, karena calon pembeli dapat mengetahui bentuk realistik dari rumah yang ditawarkan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka skripsi ini akan membahas bagaimana cara membuat model rumah dalam bentuk 3D pada aplikasi *virtual reality* sebagai media pemasaran properti berbasis android.

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah yang sudah ditentukan, adapun batasan masalah yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Pembuatan *asset* bangunan berbasis animasi 3D.
- b. Properti yang dibuat untuk dipromosikan adalah rumah.
- c. Pembuatan 3D *modelling* menggunakan *software* Blender.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah membuat model rumah berbasis animasi 3D yang digunakan dalam aplikasi *virtual reality* untuk media pemasaran properti.

1.4.2 Manfaat

Berikut ini adalah manfaat dari pengerjaan skripsi :

1. Memberikan informasi mengenai bentuk realistis dari rumah mulai dari bentuk rumah hingga desain interiornya, sehingga dapat membantu konsumen dalam memahami setiap bentuk dari rumah yang akan dijual.
2. Menyajikan visualisasi yang menarik untuk meningkatkan minat konsumen dalam pemasaran properti.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3. Memberikan kemudahan bagi calon pembeli karena tidak perlu keluar rumah untuk melihat desain dari properti yang ditawarkan.

1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi virtual reality sebagai media pemasaran properti adalah metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) versi Luther Sutopo dalam (Sugiarto, 2018) yang terdiri dari 6 tahap:

A. *Concept*

Tahap *concept* adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi *audience*). Selain itu menentukan macam aplikasi (presentasi, interaktif, dll) dan tujuan aplikasi (hiburan, pelatihan, pembelajaran, dll). Pada tahap ini ditentukan konsep, tujuan dan target pengguna dari aplikasi

B. *Design*

Design adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program. Pada tahap ini, membuat perencanaan *asset* lebih rinci dan spesifik berdasarkan kepada ide dan konsep yang sudah dibuat.

C. *Material Collecting*

Material Collecting adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan. Pada tahap ini, bahan dan material yang diperoleh pada saat perancangan kemudian dikumpulkan, hasil dari tahap *material collecting* bisa berupa gambar dan animasi sebagai acuan dalam pembuatan 3d *modeling* properti.

D. *Assembly*



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Tahap *assembly* adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat atau disebut juga dengan proses produksi. Pada tahap ini, mulai pembuatan 3D *modelling* dari rumah berdasarkan desain yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Kegiatan ini dilakukan dengan software Blender untuk pembuatan 3D *modelling*.

E. Testing

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi atau program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian alpha (*alpha test*) dimana 3D *modelling* yang sudah selesai dibuat lalu dievaluasi jika terdapat hal-hal yang harus diperbaiki atau dirubah.

F. Distribution

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan untuk didistribusikan atau digunakan untuk suatu kepentingan. Pada tahap ini jika 3D *modelling* sudah selesai tahap pengujian, lalu *export* file ke dalam format objek 3D agar selanjutnya bisa diolah ke aplikasi Unity 3D untuk pembuatan aplikasi *virtual reality*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengerjaan skripsi yang berjudul “Pembuatan *asset* bangunan 3D pada aplikasi *virtual reality* sebagai media pemasaran properti berbasis android” dapat disimpulkan bahwa:

- a. Penelitian ini berhasil membuat 3D *modelling* bangunan rumah dan *asset interior* serta pemberian *material/texture* di seluruh objek 3D yang digunakan untuk aplikasi *virtual room tour*.
- b. Metode penelitian *Multimedia Development Life Cycle* membantu dalam proses pengerjaan *asset 3D modelling* karena dengan metode ini setiap tahapnya dapat dijelaskan secara urut dan detail apa saja yang dibutuhkan dalam proses pembuatan 3D *modelling*.
- c. Dalam pembuatan *asset 3D*, teknik yang digunakan adalah *primitive modelling* karena teknik ini paling sesuai dengan objek yang dibuat.
- d. Berdasarkan pengujian *alpha* yang dilakukan dengan tim internal, *asset 3D modelling* yang dibuat untuk aplikasi *virtual room tour* sudah tepat dan sesuai dengan kebutuhan.
- e. Berdasarkan pengujian *beta* yang dilakukan dengan ahli, secara keseluruhan objek 3D yang digunakan untuk aplikasi *virtual room tour* sudah tervisualisasi dengan baik mulai dari 3D *modelling* rumah hingga pemberian *material/texture*.
- f. Berdasarkan pengujian *beta* kepada responden, didapatkan hasil dari pengisian kuesioner oleh responden memperoleh persentase pengujian dengan rentang 86,6% – 93,3% yang mana menunjukkan skala Sangat Setuju. Dari hal tersebut menunjukkan bahwa hasil 3D *modelling* yang dibuat sudah tervisualisasi dengan baik, selain itu penerapan *material/texture* dan *lighting* juga sudah sesuai.



Saran

Dari pelaksanaan pengerjaan skripsi, terdapat beberapa saran yang bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

- a. Pada pemberian *material/texture* sebaiknya menggunakan teknik *UV Map* dan *Substance texture* agar objek 3D lebih terlihat realistis.
- b. Pada objek 3D baik itu bangunan maupun *asset* interior sebaiknya ditambahkan detail-detail agar kualitas objek menjadi lebih baik dan terlihat lebih realistis.
- c. Dalam pembuatan *asset* 3D perlu memperbanyak referensi dalam teknik pembuatan 3D *modelling* agar kualitas objek yang dihasilkan menjadi lebih baik dalam segi bentuk dan tekstur.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

Ardhini, A. P. & Ganggi, R. I. P., 2019. PENGUKURAN SIKAP MAHASISWA ILMU PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS DIPONEGORO TERHADAP PLAGIARISME DI INSTAGRAM. *Jurnal Ilmu Perpustakaan Vol.8*, p. 230.

Awulle, M. E., Sentinuwo, S. R. & Lumenta, A. S., 2016. Pembuatan Film Animasi 3D Menggunakan Metode Dynamic Simulation (Studi Kasus : Alramona n'Taumatta n'Talroda). *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer vol. 5 no.4.*, Volume 5, p. 73.

Dewi, M. S., 2012. PENGGUNAAN APLIKASI ADOBE PHOTOSHOP DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN EDITING FOTO BAGI ANAK TUNARUNGU. *E-JUPEKhu (JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN KHUSUS) Volume 1 Nomor 2*, Volume 1, p. 261.

Fadya, M. & Sari, I. P., 2018. Modelling 3D dan Animating Karakter pada Game Edukasi "World War D" Berbasis Android. *Journal Multinetics Vol 4 No 2*, Volume 4, p. 44.

Hirsch, W. J., 2008. *Mendesain Rumah Sempurna Anda: Pelajaran dari Arsitek*. s.l.:Dalsimer Press.

Indrawati, K. A. P., Sudiarta, I. N. & Suardana, I. W., 2017. EFEKTIVITAS IKLAN MELALUI MEDIA SOSIAL FACEBOOK DAN INSTAGRAM SEBAGAI SALAH SATU STRATEGI PEMASARAN DI KRISNA OLEH-OLEH KHAS BALI. *Jurnal Analisis Pariwisata Vol. 17 No. 2*, Volume 17, pp. 79-80.

Indriani, R., 2017. *Ini yang Bikin Minat Usia Muda Beli Properti Terus Meningkat*. [Online]

Available at: <https://www.suara.com/bisnis/2017/03/27/011600/ini-yang-bikin-minat-usia-muda-beli-properti-terus-meningkat>



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Khoirudin, T. & Murinto, 2018. Visualisasi 3 Dimensi Perumahan Sebagai Media Informasi Pemasaran (Studi Kasus Griya Taman Srago Klaten). *Jurnal Sarjana Teknik Informatika Vol. 6, No. 1.*

Linarwati, M., Fathoni, A. & Minarsih, M. M., 2016. STUDI DESKRIPTIF PELATIHAN DAN PENGEMBANGAN SUMBERDAYA MANUSIA SERTA PENGGUNAAN METODE BEHAVIORAL EVENT INTERVIEW DALAM MEREKRUT KARYAWAN BARU DI BANK MEGA CABANG KUDUS. *Journal of Management Vol 2.*

Mawardi, 2019. Rambu-rambu Penyusunan Skala Sikap Model Likert untuk Mengukur Sikap Siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, Vol. 9 No. 3, p. 295.*

Meidelfi, D., Mooduto, H. A. & Setiawan, D., 2018. Visualisasi 3D Gedung dengan Konsep Virtual Reality Berbasis Android: Studi Kasus. *INVOTEK Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi Volume 18 Number 1.*

Noviandyka, B. R., Tjahjadi, M. E. & Yuliananda, A., 2020. ANALISIS HASIL PEMODELAN 3D PADA FITUR KAMERA HANDPHONE I-PHONE 7 PLUS DAN SAMSUNG GALAXY S9 PLUS. *Jurnal Geodesi ITN Malang.*

Pramudia, R., Apriyani, M. E. & Prasetyaningsih, S., 2016. ANALISIS DAN IMPLEMENTASI MEL SCRIPT UNTUK LIGHTING DAN RENDERING PADA FILM ANIMASI 3D ROBOCUBE. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA) Vol. 5, No. 1, Volume 5, p. 28.*

Purnomo, P. & Palupi, M. S., 2016. PENGEMBANGAN TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI MENYELESAIKAN MASALAH YANG BERKAITAN DENGAN WAKTU, JARAK DAN KECEPATAN UNTUK SISWA KELAS V. *Jurnal Penelitian (Edisi Khusus PGSD). Volume 20, No. 2, p. 153.*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Research, G. V., 2021. *Virtual Reality Market Size, Share & Trends Analysis Report By Technology (Semi & Fully Immersive, Non-immersive), By Device (HMD, GTD), By Component (Hardware, Software), By Application, And Segment Forecasts, 2021 - 2028.* [Online]

Available at: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/virtual-reality-vr-market>

[Accessed 18 July 2021].

Riyadi, F. S., Sumarudin, A. & Bunga, M. S., 2017. APLIKASI 3D VIRTUAL REALITY SEBAGAI MEDIA PENGENALAN KAMPUS POLITEKNIK NEGERI INDRAMAYU BERBASIS MOBILE. *Jurnal Informatika dan Komputer (JIKO) – Vol. 2, No. 2.*

Rori, J., Sentinuwo, S. & Karouv, S., 2016. Perancangan Aplikasi Panduan Belajar Pengenalan Ortodonsia Menggunakan Animasi 3D. *E-Journal Teknik Informatika Vol.8, No.1, Volume 8, p. 47.*

Santi, H. F. & Astuti, I. A., 2020. PEMBUATAN PROTOTYPE APLIKASI GAME EDUKASI SISTEM TATA SURYA UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR. *JOISM : JOURNAL OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT Vol. 1., No. 2, p. 7.*

Saputra, D. H. et al., 2020. *Digital Marketing Belajar Bisnis Menjadi Lebih Mudah.* s.l.:Yayasan Kita Menulis.

S. & Nurmalia, R., 2017. Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi Vol. 9 No. 1, p. 86.*

Sohilait, A. C. & Sofyan, A. F., 2016. PERANCANGAN VISUALISASI RUMAH BERBASIS 3D SEBAGAI MEDIA PROMOSI PADA PT FULICALAND MANOKWARI PAPUA BARAT.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Soraya, A., Adjie, H. & Oktaviani, V., 2020. PENGEMBANGAN ANIMASI 3D BERBASIS VIRTUAL REALITY PADA MEDIA PROMOSI PERUMAHAN CLUSTER GREEN BIDURI. *Jurnal Pinter Vol 4 No.1*, Volume 4.

Sugiarto, H., 2018. Penerapan Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Abjad Dan Angka. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology) Vol.3 No.1*, Volume 3, pp. 27-28.

Suparni, 2016. Metode Pembelajaran Membaca Doa Berbasis Multimedia Untuk Anak Usia Dini. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, p. 59.

Syafnidawati, 2020. *Observasi*. [Online]
Available at: <https://raharja.ac.id/2020/11/10/observasi/>

Utomo, R. M., 2016. *Melirik Potensi Pemanfaatan Teknologi VR di Indonesia*. [Online]
Available at: <https://www.medcom.id/teknologi/news-teknologi/akW4wjMK-melirik-potensi-pemanfaatan-teknologi-vr-di-indonesia>
[Accessed 18 July 2021].

Yusuf, M., 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Ian Andri Pradana

Lahir di Indramayu, 06 Februari 1999. Penulis adalah anak pertama dari 2 bersaudara yang bertempat tinggal di Jl. H. Alam III 005/015 no.39 Jakasampurna, Bekasi Barat, Kota Bekasi.

Lulus dari SDN Jakasampurna 3 pada tahun 2011, SMPN 4 Bekasi pada tahun 2015 dan SMKN 1 Bekasi jurusan multimedia pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh gelar sarjana terapan di Politeknik Negeri Jakarta program studi Teknik Multimedia Digital.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

VIMARDI RAMADHAN

3D Artist

Working Experience

- Komodoz.ID** (2018 -2020) ●
As 3D Game Artist
- Vulture Studio Jakarta** (2018 -2020) ●
As 3D Motion Graphics Artist
- Fremantlemedia Indonesia** (2018 -2020) ●
As Video Editor Intern

Education

- Politeknik Negeri Media Kreatif** ●
(2019) Multimedia
- SMK Bina Informatika** ●
(2016) Multimedia

Abilities

- 3D Modelling
- 3D Texturing
- 3D Rendering
- Motion Graphics Design
- Stage Design

Software Use

- Cinema 4D
- 3Ds Max and Maya
- Substance Painter
- Unreal Engine
- Octane Render

Contact

- Email** ●
vprofdesign@gmail.com
- Phone** ●
+62 813 1459 1675



Manuskrip Wawancara dengan Staf Pemasaran Villa Magnolia (Pandawa Properti)

Narasumber : Staf pemasaran Villa Magnolia (Pandawa Properti)

Hari/Tanggal : Selasa, 2 Maret 2021

Pewawancara : - Ian Andri Pradana
- Muhammad Dhiya Ulhaq
- Raden Alwi Syahid Wahyudin

Keterangan :

Q : Pewawancara

A : Narasumber

Q : Selamat siang, kami ingin menanyakan beberapa hal berkaitan dengan dampak COVID-19 terhadap pemasaran properti untuk skripsi kami. Langsung saja, setahun belakangan ini kan ada COVID-19. Apa hal itu berdampak pada pemasaran properti atau perumahan seperti ini (Villa Magnolia).

A : Untuk kondisi seperti ini sangat berdampak. Tidak hanya di sini saja, semua properti pasti terdampak. Bukannya tidak ada penjualan. Tentu ada penjualan, tapi persentase penjualan lebih menurun dibanding tahun-tahun sebelumnya. Orang-orang yang datang ke lokasi biasanya perhari bisa sampai lima orang. Sekarang, dengan kondisi pandemi seperti ini bisa berkurang, bahkan tidak ada. Kebanyakan mereka mencari dari Internet, dicari situsnya, setelah yakin baru survey. Itu salah satu dampaknya dari COVID-19.

Q : Berarti kebanyakan orang kalau mau survey, cari dulu di internet ya?

A : Ya, kebanyakan seperti itu. Sekarang kan COVID-19 kebanyakan orang menjaga jarak.

Q : Sejak kapan perumahan ini dibangun?

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

A : Kami launching di akhir 2017 bulan Desember dan mulai pembangunan Maret 2018, itu sudah mulai dipasarkan.

Q : Berarti untuk dampaknya seperti orang-orang lebih sedikit yang datang ke kantor. Bagaimana dengan dampak pada penjualan?

A : Pasti penjualan menurun. Ada, tapi menurun. Bahkan bisa dalam seminggu, pengunjung yang datang hanya satu atau dua orang.

Q : Berarti sangat berdampak ya?

A : Iya, sangat berdampak sekali.

Q : Jadi Kami berniat untuk membuat aplikasi VR untuk membantu agen properti untuk memasarkan properti yang dijual dengan VR supaya orang tidak perlu datang ke lokasi lagi. Mengingat orang-orang takut keluar rumah dalam kondisi pandemi ini, dengan VR ini orang bisa merasakan bagaimana melihat-lihat dari dalam rumah yang diinginkan. Kalo boleh tahu, apa sebelumnya sudah pernah melihat VR untuk *real estate*?

A : Kayak gimana ya?

Q : Oke, biar saya perlihatkan contohnya dulu (menunjukkan video demo aplikasi VR untuk *real estate*).

A : oh.

Q : Jadi pakai VR *head set* , dengan gyroscope bisa bisa melihat-lihat sekeliling ketika menggerakkan kepala. Interaktif juga, bisa menutup pintu , jalan dengan kotroler. Jadi calon pembeli bisa survey lokasi bahkan tanpa datang ke lokasi itu sendiri. Untuk membuatnya, kami perlu membuat model rumah yang akan dijual terlebih dahulu kemudian dibangun sistem VR nya. Untuk itu kami membutuhkan layout atau bentuk rumah. Apa bisa?

Lampiran 3. Manuskrip Wawancara Dengan Staf Pemasaran Properti (Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

A : Oh, ini bisa dilihat dari brosur (memberikan brosur hunian kepada pewawancara).

Q : Tipe rumah apa saja yang dijual di perumahan ini?

A : Tipe rumah sangat variatif. Bentuk rumah sama, hanya beda luasnya.

Q : Sebelum pandemi terjadi, biasanya pemasaran dilakukan lewat media apa saja?

A : Pemasaran produk biasanya lewat online, bisa juga dengan buka stand di *mall* atau *supermarket*. Kami juga menyebarkan brosur.

Q : Untuk yang online seperti apa bentuknya? Apa lebih seperti *online advertisement*?

A : Biasanya kami daftarkan ke *website* seperti OLX, rumah.com, rumah123, dan masih banyak lagi. Media seperti ini memang sangat membantu sekali. (merujuk pada demo VR)

Q : Dalam penyampaian prospek pemasaran secara langsung, biasanya apa saja yang dijelaskan kepada calon pembeli.

A : Biasanya tentu perlu disambut dengan sopan pastinya, lalu tanya kebutuhannya, tipe rumah seperti apa yang dicari, lalu kami jelaskan produk kami sampai jelas. Setelah itu baru kami tanyakan budgetnya masuk atau tidak? Seandainya masuk, kita arahkan ke unitnya lalu kita ajak survey ke lokasi.

Q : Apa saja yang biasanya dijelaskan selagi survey langsung di lokasi?

A : Pastinya kami jelaskan fasilitas umum, lalu dijelaskan jumlah unit, seperti apa bentuk unitnya, struktur bangunannya, luasnya, tipe rumahnya.

Q : Jadi diajak dulu melihat unit sebelum masuk ke tahap pertimbangan harga ya?

A : Ya, jadi diajak keunitnya. Supaya tahu jelas unitnya. Kalau tertarik, baru kita lanjutkan ke proses selanjutnya. Saat ini total ada 60 unit. Sudah sedikit, sisa lima



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

atau enam unit lagi. Saat ini memang banyak yang mencari rumah di Depok karena biasanya rumah di Jakarta harganya sudah terlalu tinggi.

Q : Kalau begitu sepertinya cukup untuk informasi yang kami butuhkan. Apa boleh kita foto bersama lebih dulu?

A : Boleh (dilanjutkan dengan foto bersama).

Q : Terima kasih banyak untuk waktunya.

A : Sama-sama.





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Manuskrip Wawancara dengan Staf Pemasaran Perumahan Mampang Hills

Narasumber : Staf pemasaran Perumahan Mampang Hills

Hari/Tanggal : Selasa, 2 Maret 2021

Pewawancara : - Ian Andri Pradana
- Muhammad Dhiya Ulhaq
- Raden Alwi Syahid Wahyudin

Keterangan :

Q : Pewawancara

A : Narasumber

Q : Sejak kapan perumahan Mampang Hills ini dibangun dan dipasarkan?

A : Mulai dari 2014

Q : Berarti masih banyak unit yang dijual?

A : Masih, dan *ready stock* semua sudah tidak ada yang *indent*.

Q : Apakah pandemi saat ini mempengaruhi pemasaran?

A : Sangat mempengaruhi. Namun memang bukan Mampang Hills saja yang terpengaruhi. Seluruh properti di Indonesia juga terpengaruhi. Bahkan bukan hanya properti saja, semua aspek bidang juga terpengaruh.

Q : Bagaimana perbedaan antara sebelum dan setelah pandemi dalam hal penjualan?

A : Daya beli masyarakat kan turun. Perputaran uang di masyarakat pun ikut turun juga. Bahkan persetujuan untuk KPR dari bank pun jadi lebih sulit. Salah satu yang bisa disetujui KPR nya seperti PNS, pegawai BUMN, pihak swasta pun untuk cicilan sudah stuck di cicilan 0%.

Lampiran 3. Manuskrip Wawancara Dengan Staf Pemasaran Properti (Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Q : Berarti sangat berdampak ya?

A : Sangat berdampak.

Q : Bagaimana dengan perbedaan jumlah kunjungan ke marketing gallery ini antara sebelum dan sesudah terjadi pandemi?

A : Mengingat di perumahan kami sudah tidak ada proyek baru lagi, sudah ready stock semua, untuk total kunjungan tentunya menurun. Bisa sampai 50% penurunannya.

Q : Dalam satu hari, biasanya ada berapa orang yang datang berkunjung ke marketing gallery ini?

A : Biasanya di weekend, bisa sampai 10 orang yang datang. Setelah pandemi, paling jadi lima orang.

Q : Jadi dari permasalahan yang terjadi tadi, kami ingin membuat penelitian menggunakan aplikasi VR untuk memasarkan properti. Sebelumnya apa Bapak sudah pernah dengar soal VR?

A : Saya belum pernah dengar. Tapi, untuk pemasaran lewat media sosial sih sudah banyak sebenarnya. Seperti lewat Instagram atau Facebook.

Q : Nah di media sosial itu kan untuk pemasaran rumahnya, kalau dengan VR bisa juga memperlihatkan bentuk dalam rumahnya jadi orang tidak perlu datang langsung ke lokasi untuk survey. Coba saya tunjukkan contohnya ya (menunjukkan video demo VR untuk *real estate*).

A : Boleh

Q : Jadi pakai *head set VR*, pengguna bisa melihat isi rumah. Kalau menengok, VR nya akan mengikuti arah pandangnya. Jadi begitu. Bagaimana komentar Bapak soal pemanfaatan VR ini?

Lampiran 3. Manuskrip Wawancara Dengan Staf Pemasaran Properti (Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

A : Ya bagus, karena itu kan sudah mengikuti perkembangan zaman. Karena di saat pandemi ini pun kita melakukan *virtual visit*, hanya lewat video. Seperti itu saja.

Q : Berarti untuk pemasaran selain offline pun ada pemasaran onlinenya ya?

A : Ada. Kami ada di media sosial seperti Facebook dan Instagram.

Q : Sama mau tanya, bagaimana sih proses penyampaian informasi apa saja yang perlu dijelaskan kepada calon pembeli seandainya ada kunjungan?

A : Yang jelas detail produk kami. Seperti spesifikasi bangunan dan legalitas. Paling penting sih itu. Paling utama legalitas. Tamu paling banyak tanya soal legalitasnya bagaimana? Kami sih legalitas sudah sangat aman. Karena sertifikat sudah pecah semua. Kelebihan kami ada di situ. Yang lain kan ada yang masih jual *indent*, sertifikatnya kan belum ada.

Q : Yang terakhir, Kami berniat untuk meminta data ukuran rumah atau brosur untuk acuan model rumah di Mampang Hills ini.

A : Boleh paling ambil contoh sampel satu rumah saja atau lihat dari miniatur di situ (menunjuk ke arah maket rumah di ruangan lalu memberikan brosur kepada pewawancara). Paling nanti saya minta kontaknyanya saja untuk kedepannya. Ngomong-ngomong ini tujuannya untuk apa?

Q : Kita ini untuk kebutuhan skripsi.

A : Jadi ini untuk ambil data dari kita, apa ada feedbacknya?

Q : Untuk feedback, sayangnya memang belum bisa ada yang kami tawarkan.

A : Berarti memang hanya untuk kebutuhan skripsi ya? Nanti ini *virtual reality* kalian buat sendiri atau bagaimana?



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Q : Ya, kami buat sendiri. Karena itu kami ke sini salah satunya untuk mengumpulkan data bentuk rumah. Seperti apakah bentuk pilarnya? Seperti apa modelnya? Begitu.

A : Oh, kalau begitu gak masalah. Memang hanya untuk kebutuhan internal kan.

Q : Oh ya, kalau diperbolehkan apa mungkin untuk kami meminta data statistik yang berhubungan dengan penjualan atau kunjungan untuk analisis dampak COVID-19 ini?

A : Untuk itu datanya ada di pusat. Dan kalau untuk itu mohon maaf kami tidak bisa berikan. Kalau untuk mengumpulkan data seperti gambar dan semacamnya silahkan saja.

Q : Kalau begitu sebelum kita akhiri, apa boleh kita foto bersama terlebih dulu untuk dokumentasi.

A : Boleh, silahkan.

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Manuskrip Wawancara dengan Staf Pemasaran Villa Casablanca

Narasumber : Staf pemasaran Villa Casablanca

Hari/Tanggal : Selasa, 2 Maret 2021

Pewawancara : - Ian Andri Pradana
- Muhammad Dhiya Ulhaq
- Raden Alwi Syahid Wahyudin

Keterangan :

Q : Pewawancara

A : Narasumber

Q : Sebelumnya, kami datang kemari untuk meminta data dampak COVID-19 dan data-data rumah seperti ukuran dan spesifikasinya.

A : Untuk spesifikasi bisa langsung foto saja. Ini bisa difoto denahnya (menunjukkan denah rumah). Atau bisa juga lihat langsung di brosur untuk spesifikasinya.

Q : Jadi, kami punya beberapa pertanyaan. Perumahan Villa Casablanca ini mulai dibangun dan dipasarkan sejak kapan ya?

A : 2009. Unit juga sudah tinggal sedikit.

Q : Jadi sudah lama ya?

A : Udah lama.

Q : Apakah kondisi COVID-19 mempengaruhi pemasaran?

A : Mempengaruhi sekali. Biasanya dalam sebulan kami dapat menjual lima unit dalam sebulan. Kurang lebih seminggu satu unit tejual. Sedangkan bahkan bulan ini baru terjual dua unit.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Q : Berarti jumlah kunjungan ke marketing gallery juga berkurang?

A : Berkurang.

Q : Biasanya perhari ada berapa kunjungan?

A : Biasanya weekend yang ada kunjungan karena hari-hari biasa kan orang jarang yang datang. Biasanya Jumat sampai Minggu bisa banyak yang datang. Sejak pandemi, paling hanya satu atau dua orang yang datang dalam seminggu, itu pun *weekend*. Mereka biasanya hanya ambil brosur, tidak survey ke lokasi. Bahkan selama pandemi pun, penjualan dalam sebulan bisa hanya ada tiga atau empat unit saja. Padahal biasanya dalam satu bulan bisa ada delapan hingga sepuluh unit terjual.

Q : Tapi untuk jumlah kunjungan juga menurun?

A : Kunjungan juga tentu menurun. Karena penjualan juga menurun, otomatis yang datang juga sedikit. Jauh dari sebelumnya.

Q : Jadi untuk skripsi kami ini ingin melakukan penelitian untuk pemasaran properti menggunakan aplikasi VR, jadi orang tidak perlu datang ke lokasi. Jadi cukup dengan aplikasi VR di smartphone sudah bisa survey lokasi. Sebelumnya, Mas tahu soal aplikasi VR?

A : Gak tahu

Q : Boleh saya tunjukkan? (Menunjukkan video demo aplikasi VR untuk *real estate*).
Jadi nanti pengguna bisa tahu lokasinya sesuai dari gerakan smartphonanya. Jadi mereka bisa tahu sisi-sisi bangunannya.

A : Lalu aplikasi ini apa akan berbayar nantinya?

Q : Oh, kami buat ini hanya untuk kebutuhan skripsi. Jadi yang kami butuh hanya data rumahnya.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

A : Silahkan, kalau mau ambil data rumah atau langsung foto rumahnya di dalam perumahan silahkan. Karena kalian kan pasti butuh gambaran menyeluruh rumahnya kalau mau dibuat model 3d (Kemudian menunjukan lokasi rumah yang mungkin untuk dijadikan model untuk aplikasi). Untuk kedepannya seandainya butuh data tambahan atau bantuan lain lagi bisa langsung hubungi Saya saja.

Q : Kalau begitu terima kasih atas waktu nya. Kami pamit dulu.

A : Sama-sama.





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Manuskrip Wawancara dengan Staf Pemasaran Cluster Bukit Petro

Narasumber : Staf pemasaran Cluster Bukit Petro

Hari/Tanggal : Selasa, 2 Maret 2021

Pewawancara : - Ian Andri Pradana
- Muhammad Dhiya Ulhaq
- Raden Alwi Syahid Wahyudin

Keterangan :

Q : Pewawancara

A : Narasumber

Q : Apakah terjadinya pandemi COVID-19 memberikan dampak terhadap pemasaran di Cluster Bukit Petro?

A : Kalau soal dampak, selama 2020 kami tidak terkena dampak dari pandemi. Tetap ada penjualan, tidak ada penurunan. Setidaknya setiap bulan pasti ada penjualan. Jadi tidak terdampak.

Q : Tapi apa ada perbedaan antara sebelum pandemi dan sesudah pandemi?

A : Tidak ada perbedaan. Penjualan tetap sama seperti tahun-tahun sebelumnya.

Q : Berdasarkan survey kami sebelumnya, banyak sekali pengembang properti yang terkena dampak dari COVID-19. Berarti untuk perumahan di daerah ini memang tidak terlalu terdampak?

A : Tidak terdampak. Karena kebanyakan yang mencari rumah dari perusahaan-perusahaan tinggi apalagi di lokasi kami harga jual rumah sudah lumayan tinggi. Jadi memang Cluster Bukit Petro ini untuk kalangan ekonomi menengah ke atas jadi tidak terlalu terdampak. Mungkin yang lebih terdampak itu untuk cluster-cluster kecil.

Lampiran 3. Manuskrip Wawancara Dengan Staf Pemasaran Properti (Lanjutan)

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Q : Untuk jumlah kunjungan perhari kira-kira berapa banyak ya?

A : Properti kami ini kan sudah mulai menggunakan iklan. Untuk yang kunjungan bukan dari iklan, setidaknya minimal ada satu kunjungan perhari. Sedangkan untuk weekend Sabtu Minggu, dalam satu hari minimal dua kunjungan. Bisa juga sampai tiga, empat atau lima kunjungan.

Q : Berarti memang tidak terlalu terpengaruh ya COVID-19 pada pemasaran di perumahan ini. Kami sendiri ingin membuat sebuah inovasi. Sebelumnya, sudah pernah dengar seperti apa itu VR?

A : Belum tahu sih.

Q : Kalau begitu biar saya kasih lihat dulu. (Selagi menyiapkan video demo, pewawancara melanjutkan pertanyaan). Kalo boleh tahu untuk perumahan ini sendiri pemasarannya lewat apa saja ya? Mungkin offline atau online?

A : Pemasaran kami ada online seperti Instagram, rumah.com, OLX, juga Youtube. Kemarin juga baru selesai membuat semacam video 3d untuk iklan.

Q : Jadi untuk penelitian kami nanti agak menenggelamkan ke arah 3d tadi, hanya saja lebih interaktif. Jadi orang bisa jalan-jalan dan melihat isi rumah. Jadi tidak perlu survey. Jadi begitu. Yang kami butuh adalah informasi tentang bentuk rumah, tipe-tipenya bagaimana, tata letaknya seperti apa? (Dilanjutkan dengan menunjukkan video demo aplikasi VR untuk *real estate*).

Q : Ngomong-ngomong untuk tipe rumahnya ada berapa saja?

A : Kami punya tipe 45, 65, 75, 105 dan 130.

Q : Oh, berarti besar-besar semua ya?

A : Iya, makanya memang untuk menengah ke atas.

Q : Terakhir, kami ingin minta foto untuk dokumentasi survey ini.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

A : Oh, boleh

Q : Sepertinya demikian saja, terima kasih banyak atas keterangannya.

A : Iya sama-sama.





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Manuskrip Wawancara dengan Staf Pemasaran Botania Lake Residence

Narasumber : Staf pemasaran Botania Lake Residence

Hari/Tanggal : Selasa, 2 Maret 2021

Pewawancara : - Ian Andri Pradana
- Muhammad Dhiya Ulhaq
- Raden Alwi Syahid Wahyudin

Keterangan :

Q : Pewawancara

A : Narasumber

Q : Permisi, kami mahasiswa tingkat akhir yang ingin membuat skripsi berupa aplikasi VR untuk pemasaran properti. Untuk itu kami membutuhkan informasi mengenai rumah, tipe-tipe dan ukurannya, juga mengenai dampak COVID-19 terhadap penjualan properti.

A : Memang agak berdampak. Sudah tiga bulan di sini sepi.

Q : Sebelumnya, perumahan ini mulai dipasarkan atau dibangun sejak kapan?

A : sudah dari 2014.

Q : Oh 2014. Sudah lama juga berarti. Berarti, selama pandemi ini mengalami penurunan penjualan?

A : Penurunan. Sebelumnya sih lumayan memang. Saat ini dari bank pun agak pilih-pilih calon konsumen yang memang tidak terpengaruh COVID-19, seperti karyawan BUMN atau pegawai negeri. Kalau dulu kan bank justru berlomba untuk menjangkau konsumen, nah sekarang lebih pilih-pilih.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Q : Untuk kunjungan, antara sebelum dan sesudah pandemi bagaimana perbandingannya? Sebelum pandemi dalam satu hari ada berapa kunjungan?

A : Bisa lima atau enam perhari. Karena KPR ini kadang banyak minat pun tetap bank yang menentukan.

Q : Kalau setelah pandemi, biasanya berapa orang yang kunjungan perharinya?

A : Ini paling satu atau dua. Kalau hari-hari biasa kadang malah gak ada. Ini saja saya tinggal mancing tadi. Biasanya sabtu minggu atau hari libur yang ramai.

Q : Sangat berpengaruh ya berarti?

A : Iya, berpengaruh.

Q : Nah, dalam penelitian kami ini ingin membuat aplikasi VR untuk pemasaran properti. Jadi nanti orang tidak perlu datang ke lokasi untuk survey rumahnya. Jadi cukup dari rumahnya. Sebelumnya Bapak pernah dengar soal VR?

A : Belum sih.

Q : Coba saya kasih tahu sedikit. (menunjukkan video demo aplikasi VR untuk *real estate*). Begini Pak jadi orang dari rumah bisa lihat kiri kanan tinggal tengok kepala, nanti bisa ketahuan interiornya. Menurut Bapak bagaimana dengan adanya aplikasi seperti ini?

A : Ya, memang sudah zamannya teknologi ya. Kami sendiri merasa tertinggal dalam hal itu. Sekarang kan sudah banyak yang menggunakan aplikasi. Jadi calon *customer* datang sudah ada komunikasi dulu sebelumnya bahkan. Cuma kebetulan di sini kelemahannya indent. Jadi rumah contoh pun sudah tidak ada. Paling melihat yang sudah ada. Nah indent jadinya kadang konsumen kesulitan menerka nantinya seperti apa bentuk rumahnya. Ada juga masalah karenan memakan waktu. Karena ada yg beli rumah ingin langsung ditempati. Nah kami makan waktu bisa enam sampai delapan bulan.

Lampiran 3. Manuskrip Wawancara Dengan Staf Pemasaran Properti (Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Q : Karna dibangun dulu ya?

A : Bukan, begitu akad langsung dibangun. Tapi kan memakan waktu karena biasanya yang dibangun bukan satu unit saja. Mungkin kalau difokuskan satu unit saja bisa hanya empat atau lima bulan.

Q : Sekalian banyak ya berarti.

A : Ya. Kebetulan bulan ini ada lima unit.

Q : Untuk pemasarannya sendiri apa hanya offline atau online juga menggunakan sosial media?

A : Kami pakai agen biasanya.

Q : Kalau web ada?

A : Ada.

Q : Jadi kami ini kan ingin membuat aplikasi VR. Nah, kami ingin meminta data tentang ukuran dan spesifikasi rumahnya Pak.

A : Oh tipe-tipenya ya? Luas tanah berapa? Seperti itu ya?

Q : Iya. Kalau brosurnya ada Pak?

A : Ada (menyerahkan brosur kepada pewawancara). Ada yang satu lantai ada yang dua lantai.

Q : Ngomong-ngomong, untuk pemasaran offline biasanya seperti apa ya?

A : Kami prospek apa yang kami punya. Misal tipenya apa? Berkenan satu atau dua lantai? Luas dan tipe berapa? Jumlah kamar, kamar mandi. Semua yang ada di kami dijelaskan semua.

Q : Sejauh ini konsiderasi paling besar untuk calon pembeli itu soal apa ya?



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

A : Harganya yang pasti. Tapi kami bisa sikapi. Tanya mau cari rumah yang harganya berapa? Seandainya budget 500 juta tidak mungkin di sini juga. Atau yang angsurannya berapa?

Q : Berarti utamanya harga ya?

A : Ya, yang pertama pasti harga. Setelah itu fasilitas, lalu akses-akses yang tersedia, lalu keunggulan-keunggulan di sini apa saja? Paling itu saja.

Q : Kalau begitu sepertinya sudah sih kebutuhan datanya. Kalo boleh, bisa kita foto dulu untuk dokumentasi?

A : Boleh.

Q : Terima kasih banyak ya Pak. Maaf mengganggu.



Dokumentasi saat wawancara dengan pengembang properti



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Dokumentasi saat melakukan pengujian dengan ahli



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Dokumentasi saat melakukan pengujian *beta* kepada responden



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

