

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Manfaat	6
1.5 Tujuan	7
1.6 Metode Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Maket	11
2.1.1 Definisi dan Manfaat Maket	11
2.1.2 Jenis Maket	11
2.2 <i>Augmented Reality</i>	12
2.2.1 Definisi <i>Augmented Reality</i>	12
2.2.2 Perkembangan <i>Augmented Reality</i>	14
2.3 OpenSpace 3D	14

Agung Leonaras, 2012

Aplikasi Maket Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Peraga Bagi Pengembang Properti

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Desain Penelitian	20
3.2 Metodologi Pengumpulan Data	21
3.3 Model/Metode yang Diusulkan	22
3.3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak	22
3.3.2 <i>Library</i> Pengembangan Perangkat Lunak	24
3.3.3 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	25
3.4 Eksperimen dan Pengujian Model/Metode	27
3.4.1 Skenario AR-imah	27
3.4.2 Pembuatan Model Rumah 3D	28
3.4.3 Pembuatan Aplikasi Maket Berbasis <i>Augmented Reality</i>	29
3.5 Alat dan Bahan	29
3.5.1 Alat	29
3.5.2 Bahan Penelitian	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Hasil Penelitian	32
4.1.1 Analisis Masalah	32
4.1.2 Analisis Pengguna	37
4.1.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	37
4.1.4 Pengembangan Perangkat Lunak	42
4.1.5 Hasil Uji Coba Fungsional	50
4.1.6 Hasil Validasi Pengguna	53
4.2 Pembahasan	60
BAB V PENUTUP	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65

Agung Leonaras, 2012

Aplikasi Maket Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Peraga Bagi Pengembang Properti

LAMPIRAN



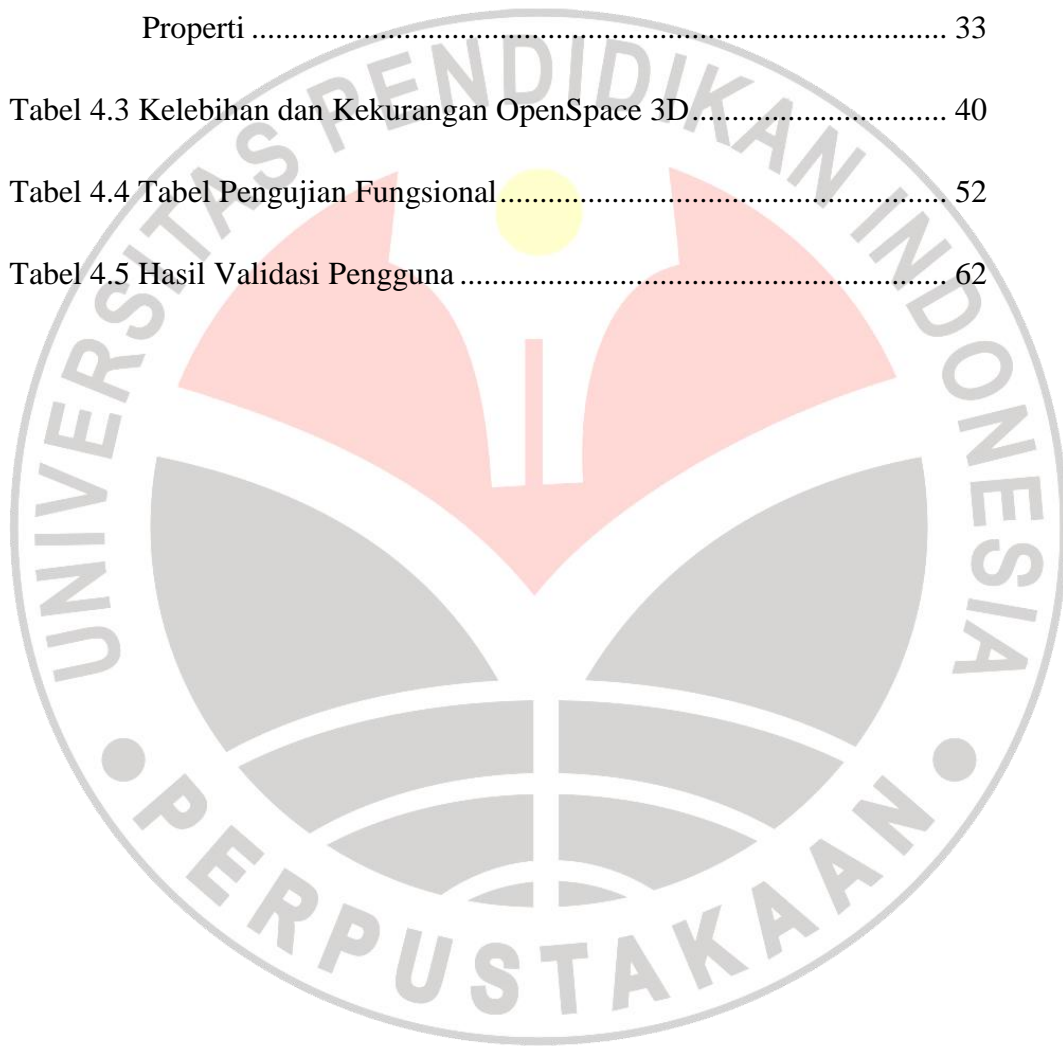
Agung Leonaras, 2012

Aplikasi Maket Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Peraga Bagi Pengembang Properti

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Proses-proses pada DFD level 1	25
Tabel 4.1 Hasil Wawancara	32
Tabel 4.2 Media Peraga yang Digunakan Perusahaan Pengembang Properti	33
Tabel 4.3 Kelebihan dan Kekurangan OpenSpace 3D	40
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Fungsional	52
Tabel 4.5 Hasil Validasi Pengguna	62



Agung Leonaras, 2012

Aplikasi Maket Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Peraga Bagi Pengembang Properti

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Virtuality Continuum</i>	13
Gambar 2.2	Alur Kerja OpenSpace 3D.....	15
Gambar 3.1	Desain Penelitian	20
Gambar 3.2	Model <i>Fourth Generation Technique</i> (4GT).....	22
Gambar 3.3	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1: AR-imah.....	25
Gambar 4.1	ARToolKit: Tekstur Tidak Muncul.....	38
Gambar 4.2	ARToolKit: Timbul Sisi Gelap	38
Gambar 4.3	ARToolKit: Tampak Samping Lebih Gelap.....	39
Gambar 4.4	ARToolKit: 1 marker utama – 1 objek.....	39
Gambar 4.5	Proses Modeling dalam Program SketchUp.....	42
Gambar 4.6	Objek 3D Setelah Diberi Texture	43
Gambar 4.7	OGRE Exporter Settings	43
Gambar 4.8	Data Lokasi <i>mesh, material dan texture</i>	44
Gambar 4.9	Data Parameter Setiap Layer pada OGRE Scene	45
Gambar 4.10	Resource Directories	46
Gambar 4.11	Hasil OGRE scene import pada OpenSpace 3D.....	47
Gambar 4.12	<i>Group Resource</i> hasil OGRE Scene Import	47
Gambar 4.13	<i>Group Meshes</i> hasil OGRE Scene Import	48
Gambar 4.14	Relasi Aksi antar PlugIT pada OpenSpace 3D.....	49
Gambar 4.15	Kondisi <i>marker</i> tanpa <i>event</i>	50

Agung Leonaras, 2012

Aplikasi Maket Berbasis Augmented Reality Sebagai Media Peraga Bagi Pengembang Properti

Gambar 4.16	Inisialisasi <i>event</i>	50
Gambar 4.17	<i>Event</i> hasil dari action marker “Rumah Type 58”	51
Gambar 4.18	<i>Event</i> hasil dari action marker “Rumah Type 58 Open”	51
Gambar 4.19	<i>Event</i> hasil dari action marker “Interior”	52
Gambar 4.20	Respon Terhadap Banyaknya Informasi yang Didapat	53
Gambar 4.21	Respon Terhadap ke-detail-an Objek	54
Gambar 4.22	Respon Terhadap Media yang Lebih Cepat Membuat Bosan.....	55
Gambar 4.23	Respon Terhadap Media yang Lebih Menarik/Atraktif	55
Gambar 4.24	Respon Terhadap Media yang Lebih Menyenangkan	56
Gambar 4.25	Respon Terhadap Media yang Lebih Mudah Digunakan....	57
Gambar 4.26	Respon Terhadap Media yang Mudah Dipahami	57
Gambar 4.27	Respon Terhadap Media yang Lebih Interaktif.....	58
Gambar 4.28	Respon Terhadap Media yang Dapat Memberikan Pengalaman Lebih	59
Gambar 4.29	Respon Terhadap Interaksi dengan Pengguna.....	59