



LAPORAN SKRIPSI

**3D HOLOGRAM PENGENALAN ALAT
TRANSPORTASI**

**MUCHAMMAD JUMAL WAHDA
NIM. 201251164**

DOSEN PEMBIMBING

**Tri Listyorini, M.Kom
Rizkysari Meimaharani, M.Kom**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

3D HOLOGRAM PENGENALAN ALAT TRANSPORTASI

MUCHAMMAD JUMAL WAHDA

NIM. 201251164

Kudus, 10 Januari 2017

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Tri Listyorini, M.Kom
NIDN. 0616088502

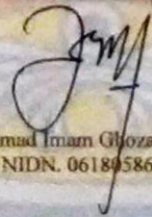
Pembimbing Pendamping,



Rizkyani Meimaharani, M.Kom
NIDN. 0620058501

Mengetahui

Koordinator Skripsi



Muhammad Imam Glozali, M.Kom
NIDN. 0618958602

HALAMAN PENGESAHAN

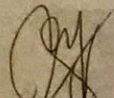
3D HOLOGRAM PENGENALAN ALAT TRANSPORTASI

MUCHAMMAD JUMAL WAHDA
NIM. 201251164

Kudus, 28 Januari 2017

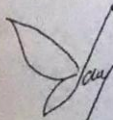
Menyetujui,

Ketua Penguji,



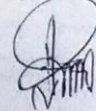
Arief Susanto, ST, M.Kom
NIDN. 0603047104

Anggota Penguji I,



Wibowo Harry Sugiharto,
S.Kom, M.Kom
NIDN. 0619059101

Anggota Penguji II,



Tri Listyorini, M.Kom
NIDN. 0616088502

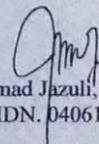
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



Mohammad Dahlan, ST, MT
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,



Ahmad Jazuli, M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muchammad Jumal Wahda
NIM : 201251164
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 16 Oktober 1994
Judul Skripsi : 3D Hologram Pengenalan Alat Transportasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 21 Januari 2017
Yang memberi pernyataan,

Materai 6000

Muchammad Jumal Wahda
NIM. 201251164

3D HOLOGRAM PENGENALAN ALAT TRANSPORTASI

Nama mahasiswa : Muchammad Jumal Wahda

NIM : 201251164

Pembimbing :

1. Tri Listyorini, M.Kom
2. Rizkysari Meimaharani, M.Kom

RINGKASAN

Alat transportasi merupakan salah satu kebutuhan utama manusia untuk menunjang berbagai kegiatan sehari-hari. Alat transportasi dalam pengelompokannya dapat berupa alat transportasi darat, udara dan laut. Alat transportasi tersebut antara lain adalah : mobil, sepeda motor, bus umum, taksi, sepeda, becak, pesawat terbang, kapal laut dan lain-lain. Umumnya di daerah perkotaan alat transportasi lebih banyak dibandingkan dengan pedesaan. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah edukasi yang menyenangkan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai alat transportasi. “3D Hologram Pengenalan Alat Transportasi” adalah sebuah 3D hologram tentang edukasi mengenai alat transportasi. Dengan adanya “3D Hologram Pengenalan Alat Transportasi”, diharapkan mampu membuat pengguna lebih mengenali alat transportasi khususnya di Indonesia. Dari hasil pengujian didapatkan bahwa “3D Hologram Pengenalan Alat Transportasi” mampu memberikan informasi dan pengetahuan kepada pengguna transportasi di Indonesia.

Kata kunci : alat transportasi, 3D, hologram, darat, udara, laut

3D HOLOGRAM INTRODUCTION OF MEANS TRANSPORTATION

Student Name : Muchammad Jumal Wahda

Student Identity Number : 201251164

Supervisor :

1. Tri Listyorini, M.Kom
2. Rizkysari Meimaharani, M.Kom

ABSTRACT

Transport equipment is one of the main human needs to support a wide range of everyday activities. Means of transport in the classification can be a means of transportation by land, air and sea. The transport equipment includes: car, motorbike, public buses, taxis, bicycles, tricycles, airplanes, ships and others. Generally transportation in urban areas more than rural areas. Therefore, it needs an education that is fun to improve public knowledge about the means of transportation. The introduction of 3D Hologram Transport' is a 3D hologram of education about transportation. With the "3D Hologram Introduction to Transport", is expected to make more users recognize the means of transportation, especially in Indonesia. From test results showed that "Introduction to 3D Hologram Transport" is able to provide information and knowledge to users of transportation in Indonesia.

Keywords : transportation, 3D, hologram, land, air, sea

KATA PENGANTAR

Skripsi yang berjudul “3D HOLOGRAM PENGENALAN ALAT TRANSPORTASI” ini dapat penulis selesaikan sesuai rencana tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu pada kesempatan yang baik ini tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Suparno, S.H., M.S., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Tri Listyorini, M.Kom. selaku pembimbing skripsi yang telah memberi pengarahan dan bimbingan selama penulisan berlangsung.
5. Ibu Rizkysari Meimaharani, M.Kom. selaku pembimbing skripsi yang telah memberi pengarahan dan bimbingan selama penulisan berlangsung.
6. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa, dorongan dan semangat.
7. Teman-teman angkatan 2012 pada Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika.

Kesempurnaan hanya milik Allah SWT semata, oleh karena itu penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang bersifat membangun penyusun terima untuk perbaikan dimasa mendatang dan penyusun berharap semoga laporan karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penyusun dan pembaca. Amin

Kudus, Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 Pengertian Multimedia	6
2.2.2 Animasi	7
2.2.3 <i>Storyboard</i>	9
2.2.4 Pengenalan Hologram	11
2.2.5 Pengertian Transportasi	12
2.2.6 <i>Flowchart</i>	15
2.2.7 <i>Tool</i> Yang Digunakan	17
2.2.8 Metode Pengembangan Multimedia	18
2.2.9 Kerangka Pikir	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Objek Penelitian	21
3.2 Metode Pengumpulan Data	21
3.2.1 <i>Field Research</i>	22
3.2.2 Metode Studi Pustaka	22
3.3 Metodologi Pengembangan Multimedia	22
3.3.1 Konsep (<i>Concept</i>)	22
3.3.2 Perancangan (<i>Design</i>)	23
3.3.3 Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>)	23
3.3.4 Pembuatan Animasi (<i>Assembly</i>)	23
3.3.5 Pengujian (<i>Testing</i>)	23
3.3.6 Distribusi (<i>Distrubution</i>)	24

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Animasi Pengenalan Alat Transportasi	25
4.1.1	3D Hologram Dalam Pengenalan Alat Transportasi	25
4.2	Identifikasi Masalah dan Sumber Masalah	26
4.2.1	Identifikasi Masalah	26
4.2.2	Analisa Kebutuhan Sistem	27
4.2.3	Analisa Sistem	28
4.3	Analisis Kebutuhan Sistem Untuk Perancangan	28
4.3.1	Kebutuhan Perangkat Keras	28
4.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	29
4.4	Tahapan Pengembangan Multimedia	29
4.4.1	Konsep	29
4.4.2	Perancangan	31
4.4.2.1	Perancangan <i>Flowchart</i>	31
4.4.2.2	Perancangan Struktur Navigasi	36
4.4.2.3	Perancangan <i>Storyboard</i>	37
4.4.3	Pengumpulan Bahan	45
4.4.4	<i>Assembly</i>	45
4.4.5	<i>Testing</i>	45
4.5	Implementasi	46
4.5.1	Tampilan Aplikasi 3D Hologram Alat Transportasi	46
4.5.1.1	Tampilan Menu Utama	46
4.5.1.2	Tampilan Menu Pengertian Alat Transportasi	46
4.5.1.3	Tampilan Menu Animasi 3D Hologram	47
4.5.1.4	Tampilan Menu <i>Galery</i> Alat Transportasi	49
4.5.1.5	Tampilan Menu Profil	53
4.5.2	<i>Testing</i>	53
4.5.3	<i>Distribution</i>	57

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran	59

DAFTAR PUSTAKA	60
-----------------------------	----

LAMPIRAN

BIODATA PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Storyboard</i> Tangan	10
Gambar 2.2	<i>Storyboard</i> Komputer	10
Gambar 2.3	<i>Storyboard</i> untuk Produk Multimedia.....	11
Gambar 2.4	Sepeda Motor.....	12
Gambar 2.5	Mobil	13
Gambar 2.6.	Sepeda.....	13
Gambar 2.7	Kereta Api	14
Gambar 2.8	Truk	14
Gambar 2.9	Bus.....	15
Gambar 2.10	Siklus Tahapan Pengembangan Multimedia	18
Gambar 2.11	Tahapan Pengembangan Multimedia	19
Gambar 2.12	Kerangka Pikir.....	20
Gambar 3.1	Diagram Tahapan Metode Penelitian	21
Gambar 4.1	Model 3D Hologram <i>Holografic Reflection</i>	26
Gambar 4.2	<i>Flowchart</i> Menu	31
Gambar 4.3	<i>Flowchart</i> Menu Utama	32
Gambar 4.4	<i>Flowchart</i> Menu Transportasi	33
Gambar 4.5	<i>Flowchart</i> Menu Animasi	34
Gambar 4.6	<i>Flowchart</i> Menu <i>Galery</i>	35
Gambar 4.7	<i>Flowchart</i> Menu Profil	36
Gambar 4.8	Struktur Navigasi.....	37
Gambar 4.9	<i>Storyboard</i> Menu Utama	38
Gambar 4.10	<i>Storyboard</i> Menu Transportasi.....	40
Gambar 4.11	<i>Storyboard</i> Menu Animasi	41
Gambar 4.12	<i>Storyboard</i> Menu Profil.....	43
Gambar 4.13	<i>Storyboard</i> Menu Galeri.....	44
Gambar 4.14	Tampilan Menu Utama.....	46
Gambar 4.15	Tampilan Pengertian Transportasi.....	47
Gambar 4.16	Tampilan Menu Animasi 3D Hologram.....	47
Gambar 4.17	Tampilan 3D Bus.....	48
Gambar 4.18	Tampilan 3D Mobil	48
Gambar 4.19	Tampilan 3D Motor.....	48
Gambar 4.20	Tampilan 3D Sepeda	48
Gambar 4.21	Tampilan 3D Truk	49
Gambar 4.22	Tampilan 3D Kereta	49
Gambar 4.23	Tampilan Menu <i>Galery</i>	49
Gambar 4.24	Tampilan <i>Galery</i> Motor.....	50

Gambar 4.25	Tampilan <i>Galery</i> Mobil.....	50
Gambar 4.26	Tampilan <i>Galery</i> Sepeda.....	51
Gambar 4.27	Tampilan <i>Galery</i> Truk.....	51
Gambar 4.28	Tampilan <i>Galery</i> Bus.....	52
Gambar 4.29	Tampilan <i>Galery</i> Kereta.....	52
Gambar 4.30	Tampilan Menu Profil.....	53
Gambar 4.31	<i>4Shared</i>	57
Gambar 4.32	<i>Google Drive</i>	58
Gambar 4.33	<i>MediaFire</i>	58



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Simbol <i>Flowchart</i>	15
Tabel 4.1	Deskripsi Konsep	30
Tabel 4.2	Gambaran <i>Storyboard</i> Ringkas	38
Tabel 4.3	Tabel Diskripsi <i>Symbol Storyboard</i> Menu Utama	39
Tabel 4.4	Tabel Diskripsi <i>Symbol Storyboard</i> Menu Transportasi	40
Tabel 4.5	Tabel Diskripsi <i>Symbol Storyboard</i> Menu Animasi	41
Tabel 4.6	Tabel Diskripsi <i>Symbol Storyboard</i> Menu Profil	43
Tabel 4.7	Tabel Diskripsi <i>Symbol Storyboard</i> Menu Galeri	44
Tabel 4.8	Pengujian Aplikasi	54
Tabel 4.9	Perbandingan Spesifikasi <i>Smartphone</i>	56
Tabel 4.10	Hasil Pengujian Menggunakan <i>Smartphone</i>	56



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Buku Konsultasi
Lampiran 2 Revisi Sidang Skripsi

