

PANDUAN ISI TUGAS AKHIR DIPLOMA 3

**Program Studi Manajemen Informatika
Peminatan Multimedia Graphic
Semester Gasal 2018/2019
Versi 6**



**D3 Unggulan
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Budi Luhur**

Jalan Raya Ciledug, Petukangan Utara, Jakarta Selatan 12260

Telp. 021-5853753 (Ext. 243)

<https://d3unggulan.budiluhur.ac.id>

DAFTAR ISI

	Halaman
A. Persyaratan Tema.....	2
B. Bentuk Tugas Akhir.....	2
C. Batasan Penilaian	2
D. Struktur Isi.....	3
E. Struktur Batang Tubuh.....	10
F. PENUTUP	11

A. Persyaratan Tema

TEMA YANG DIAMBIL HARUS BERHUBUNGAN DENGAN PEMANFAATAN ICT DALAM DESAIN/PENGEMBANGAN SISTEM/PRODUK

Tema peminatan multimedia graphic yang dapat diangkat:

1. BAGIAN WAJIB:
Desain multimedia, mencakup: Website interaktif (dengan flash/html 5), multimedia interaktif (flash/silverlight/html 5), game interaktif, animasi 2D/3D, stop motion movie multimedia.
2. BAGIAN PELENGKAP:
Desain Branding, mencakup: branding logo, stationary (Kop Surat, name tag, kartu Nama, dsb)
Desain Promosi cetak, mencakup: poster, leaflet,
3. Tema lain (bernuansa multimedia) yang terkait sesuai persetujuan dosen pembimbing

Contoh judul:

1. RANCANGAN WEBSITE MULTIMEDIA BERBASIS FLASH PADA PT XYZ
2. RANCANGAN APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS FLASH PADA PT XYZ
3. RANCANGAN GAME INTERAKTIF {NAMA GAME DISINI} DENGAN HTML 5
4. IMPLEMENTASI MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA PT XYZ
5. PENERAPAN DESAIN WEB BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA PT XYZ
6. RANCANGAN DESAIN UNTUK ANIMASI 2 DIMENSI SEBAGAI MEDIA PROMOSI PADA PT XYZ
7. ANIMASI 3 DIMENSI MULTIMEDIA MENGGUNAKAN TEKNIK CLAY UNTUK COMPANY PROFILE PADA PT XYZ
8. PENGEMBANGAN FLASH INTERAKTIF UNTUK COMPANY PROFILE PADA PT XYZ
9. PENGEMBANGAN STOP MOTION MOVIE MULTIMEDIA UNTUK COMPANY PROFILE PADA PT XYZ
10. PENGEMBANGAN MOTION GRAPHIC UNTUK COMPANY PROFILE PADA PT XYZ
11. PENGEMBANGAN ANIMASI 2 DIMENSI MULTIMEDIA UNTUK COMPANY PROFILE PADA PT XYZ
12. PENGEMBANGAN ANIMASI EDUKASI UNTUK ANAK BALITA
13. PENGEMBANGAN ANIMASI KARTUN BERBASIS FLASH UNTUK PROMOSI PADA PT XYZ
14. PENGEMBANGAN ANIMASI KARTUN UNTUK PADA
15. PENGEMBANGAN GAME INTERAKTIF EDUKASI UNTUK PADA

Dapat menggunakan judul selain di atas tetapi harus sesuai dengan tema tugas akhir, dapat dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

B. Bentuk Tugas Akhir

berupa : **buku laporan dan hasil jadi** dari proyek desain multimedia (web based, flash based, final movie/video format [AVI, MP4, MOV]) dan media tercetak.

C. Batasan Penilaian

Peminatan multimedia graphic memiliki core / inti keilmuan di bidang IT dan prinsip desain untuk multimedia, sehingga isi tugas akhirnya harus mencerminkan kedua komponen tersebut. Oleh karena itu pemilihan tema yang hanya mencakup salah satu keilmuan mendapatkan pinalti berupa batasan nilai untuk komponen implementasi (baca buku 1 terkait komponen penilaian).

Nilai maksimum sebesar 60¹ untuk komponen implementasi bila:

1. Hanya melakukan branding logo (perubahan logo) beserta stationary (kop surat, amplop, kartu nama, stiker, brosur, pamflet) dan atau merchandise (topi, mug, kaos) dan atau media outdoor (papan nama, neon box, baleho)
2. Hanya melakukan pengembangan video promosi stop motion graphic dengan kumpulan foto (slide show) beserta stationary dan atau merchandise dan atau media outdoor

¹ Secara rata-rata, nilai akhir <=C

Batasan nilai maksimum tidak akan dikenakan bila hasil tugas akhir mencakup salah satu dari:

1. Aplikasi multimedia interaktif berbasis flash/html5/javascript dengan action script (menunjukkan keilmuan programming)
2. Video 3 D hasil rendering dari tema baru hasil karya mahasiswa (bukan jiplakan, seperti membuat video iklan menggunakan tokoh donald duck)
3. Aplikasi / sistem berbasis web (php atau asp) atau halaman web (html + css + javascript minimal 10 page) menggunakan konsep desain multimedia (logo branding, flash)
4. Bentuk lain yang telah memenuhi syarat keilmuan

D. Struktur Isi

Isi laporan disusun berdasarkan susunan seperti berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Numbering a dan b tidak perlu dituliskan, tapi dijelaskan dalam paragraf yang isinya mengalir

1.1. Latar Belakang

Berikan gambaran umum tentang tempat riset, kemajuan teknologi yang terjadi, kebutuhan umum dari tempat riset yang menjadi pengantar agar bagian kedua (masalah) mudah dipahami. (Umumnya hanya $\frac{3}{4}$ -1 halaman).

Latar belakang bukan landasan teori, sehingga jangan tuliskan isi makalah atau pengertian disini. Dapat mencakup sebab-sebab (alasan) mengapa suatu desain/hasil karya menarik untuk diteliti. Alasan tersebut boleh diperinci menjadi alasan objektif dan alasan subjektif. Alasan objektif merupakan alasan yang langsung menyangkut topik penelitian dengan objek yang akan diteliti. Secara objektif, alasan penelitian yang dilakukan dapat dikategorikan menjadi beberapa hal yaitu :

1. Arti penting atau peranan topik pembicaraan / penelitian

Maksudnya, topik pembicaraan/penelitian yang diangkat akan memberikan manfaat dan dapat diterapkan dalam bentuk desain baru yang lebih baik dalam konteks tertentu.

2. Perlunya pengembangan / peningkatan di bidang topik desain

Ini merupakan lanjutan dari penelitian / hasil / desain yang telah ada terdahulu. Dengan pengembangan penelitian yang dilakukan akan menghasilkan kemanfaatan yang lebih besar, ditemukannya metode/desain baru yang lebih efektif, dan lain-lain yang merupakan hasil tindak lanjut dari yang sudah ada sebelumnya.

Alasan subjektif dari pelaksanaan riset dapat dinyatakan sesuai dengan pendapat masing-masing penulis, contoh : "pengembangan aplikasi game edukasi anak ini dipilih karena penulis menyukai anak-anak", "Penulis menggunakan teknologi unity karena latar belakang keahlian penulis yang sudah menggunakan unity dalam 5 tahun terakhir".

COPY-PASTE KALIMAT DIATAS ATAU TEMUAN KALIMAT YANG SAMA DENGAN KARYA ORANG LAIN MENGAKIBATKAN GAGAL SIDANG !!!

1.2. Rumusan Masalah

Gambaran spesifik dari permasalahan yang dihadapi atau kebutuhan baru yang ingin dipenuhi, sebagai alasan mengapa riset dilakukan. Permasalahan yang ingin dicari jawabannya harus sungguh-sungguh tegas dan jelas. Perumusan masalah merupakan usaha untuk menyatakan secara tertulis pertanyaan-pertanyaan yang ingin dicari jawabannya melalui penelitian. Fokus spesifik pada masalah yang akan dipecahkan, dan hanya itu saja, jangan melebar. Jika bisa buat dalam bentuk point terstruktur (1-2-3 dst jika banyak, cukup bentuk narasi jika hanya masalah tunggal).

HATI - HATI DENGAN BAHASA DAN MAKNA KALIMAT YANG DIGUNAKAN PADA BAGIAN INI, MASALAH HARUS TERJAWAB DI BAGIAN KESIMPULAN

Contoh rumusan masalah yang kurang tepat:

1. Bagaimana meningkatkan apresiasi masyarakat pada karya desain ? → risetnya terlalu luas
2. Bagaimana mengembangkan strategi promosi yang dapat meningkatkan penjualan distro xyz ? → strategi merupakan rencana usaha terstruktur yang komprehensif untuk mencapai tujuan dengan melibatkan banyak faktor, yang pasti tidak cocok dibahas pada riset jenjang d3.

Contoh rumusan masalah yang tepat:

1. Belum adanya media promosi multimedia interaktif pada PT xyz
2. PT xyz belum memiliki website resmi yang representatif dengan tema /kaidah desain baik
3. Tidak adanya produk merchandise dengan branding produk
4. Logo perusahaan yang sudah tidak representatif, sehingga perlu diremajakan
5. Belum ada media promosi iklan dalam bentuk animasi 3D pada

1.3. Tujuan Riset dan Penulisan

Berisi tentang alasan pelaksanaan riset dan penulisan laporan tugas Akhir, utamanya ialah memecahkan masalah yang dinyatakan diatas. Susun dalam bentuk point terstruktur (1-2-3 atau a-b-c dst). Tujuan sebagai syarat kelulusan sebaiknya diletakkan di akhir.

Contoh tujuan riset:

1. Mengembangkan media promosi multimedia flash pada web PT XYZ
2. Mengembangkan website resmi PT XYZ dengan pendekatan tema batik
3. Menganalisa dan membuat desain grafis untuk produk merchandise
4. Menganalisa dan mengembangkan peremajaan logo perusahaan
5. Mengembangkan animasi 3D untuk promosi produk distro xyz
6. Mendokumentasikan pelaksanaan penelitian dan implementasi branding / promosi yang memecahkan masalah / kebutuhan
7. Sebagai bentuk latihan lapangan dari ilmu yang telah diterima
8. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan diploma 3

Perhatikan! pada contoh, terlihat hubungan antara rumusan masalah dengan tujuan riset

1.4. Ruang Lingkup/Batasan Masalah

Lingkup permasalahan yang dibahas dan batasan penyelesaian yang dilakukan dalam riset. Batasan masalah dapat berupa daftar produk yang akan dibuat dan atau tidak akan dibuat.

Contoh :

1. Riset ini hanya mengembangkan bentuk promosi flash untuk ditampilkan di website
2. Website yang dikembangkan merupakan halaman statis dengan tambahan media flash
3. Desain grafis untuk produk merchandise yang dibuat hanya mencakup topi, mug, dst...
4. Peremajaan logo yang dibuat masih menggunakan template dasar logo lama, karena ...
5. Animasi 3D yang dikembangkan akan menggunakan pendekatan.....
6. Riset ini tidak membahas desain stationary kartu pengenalan pegawai, karena menggunakan smartcard dan tidak Akan diubah.
7. Riset dan implementasi ini hanya dilakukan pada cabang xyz, bukan untuk seluruh organisasi

1.5. Metode Penelitian

Jelaskan secara singkat pola dan urutan dan pendekatan (kerangka pemikiran) yang dilakukan untuk melaksanakan riset dari awal sampai akhir:

1. Pengumpulan data dilakukan
2. Analisa & Perancangan dikerjakan
3. Implementasi dilakukan
4. Penyusunan laporan

1.6. Sistematika Penulisan

Uraian singkat isi bab per bab

BAB II LANDASAN TEORI

Berikan dasar teori atau metode keilmuan dari perancangan dan implementasi riset, boleh dari kutipan buku, kutipan jurnal, **tidak boleh dari kutipan internet**. Diikuti dengan penjelasan singkat terkait cara kerja / kerangka berpikir tersebut. (minimal 2 halaman).

Contoh:

2.1. Animasi 3D

Menurut prof Dr. xxxyyyyzzz, animasi 3 D adalah

2.2. Multimedia Interaktif

Menurut xxxyyyyzzz, multimedia interaktif merupakan

2.3. Branding Produk

Branding adalah proses untuk..... , sesuai dengan penjelasan dari xxxyyyyzzz

2.4. Dan teori atau metode lainnya yang terkait dengan perancangan dan implementasi riset

- a. Baca panduan TA buku Pedoman Teknis Penulisan KKP dan TA – FTI terkait format membuat kutipan, dan pastikan ada di daftar pustaka
- b. Jangan cantumkan jenis software yang tidak digunakan
- c. Jangan cantumkan jenis software berdasarkan lisensinya (free, berbayar shareware, dll)

BAB III ANALISIS

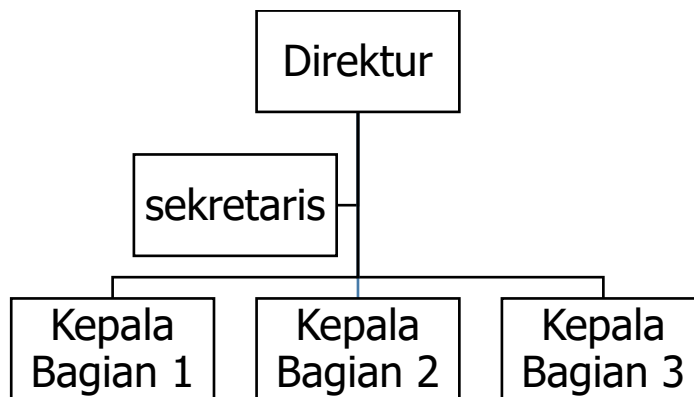
3.1. Tinjauan Organisasi

Penjelasan singkat tentang organisasi/perusahaan yang dianalisa, harus termasuk penjelasan tentang tujuan organisasi/perusahaan. Berikan visi-misi organisasi singkat. **(Maksimal 2 halaman)**

3.2. Struktur Organisasi

Berikan gambar struktur organisasi umum, dan tugas utamanya. Jangan menuliskan nama pejabat/ orang terkait, cukup nama posisinya. **Maksimal 3 halaman.**

Contoh:



Gambar 3.xx
Struktur Organisasi

3.3. Unit Kerja Lokasi Riset

Penjelasan unit kegiatan yang menjadi tempat riset. **Maksimal 2 Halaman.**

3.4. Spesifikasi Teknologi Hardware

Berikan informasi spesifikasi hardware yang digunakan yang digunakan untuk melaksanakan riset dan membuat laporan, dibuat dalam bentuk tabel. Contoh:

Tabel 3.xx Spesifikasi Hardware

Nama Perangkat	Spesifikasi	Digunakan untuk
PC	CPU: Intel core i-5 GPU: Nvidia GeForce GTX750 RAM: 4 GB HDD: 2 TB Monitor: Samsung SyncMaster 17" 1920x1080 pixel	1. Membuat desain animasi 2. Membuat halaman web 3. Rendering animasi 4. Membuat laporan 5.
Scanner	HP ScanJet 5100	1. Scan dokumen dan foto
Tablet	Genius tablet versi....	1. Membuat gambar/ animasi
Kamera	Canon DLSR EOS D3900	1. Mengambil foto untuk menyusun video stop motion
Printer	Epson L300	1. Mencetak laporan 2. Mencetak draft desain stationary
Plotter	Menggunakan jasa pihak ketiga, spesifikasi tidak diketahui	1. Mencetak draft Baleho 2. Mencetak draft spanduk
PIN maker	Menggunakan jasa pihak ketiga, spesifikasi tidak diketahui	1. Mencetak draft PIN
(nama perangkat lain)

3.5. Spesifikasi Teknologi Software

Daftarkan software untuk membuat tugas akhir dan untuk membantu membuat laporan, cantumkan merk dagang dan versi yang digunakan, berikan penjelasan singkat, namun jangan diperpanjang dengan menuliskan sejarah lengkap software tersebut dari versi 1 sampai versi 12. Contoh:

1. Adobe Flash versi ...
Digunakan untuk:
Penjelasan singkat disini ...
2. Adobe Illustrator versi ...
Digunakan untuk:
Penjelasan singkat disini ...
3. Adobe Photoshop versi ...
4. Adobe Dreamweaver versi ...
5. Adobe Audition versi ...

- a. Jangan cantumkan nama software yang tidak digunakan
- b. Penjelasan singkat, jangan lebih dari satu halaman, boleh berisi daftar singkat fitur baru pada versi yang digunakan

3.6. Objek Penelitian

Berisi konsep desain, draft, materi dari objek yang diteliti.

Contoh draft beserta konsep desain pada aplikasi / halaman web:





Berikan penjelasan singkat dari gambar yang ditampilkan.

Contoh penjelasan singkat gambar: Halaman web pada gambar di atas menggunakan layout dua kolom, pada kolom pertama merupakan area menu yang terdiri dari Home, Profil, Visi-Misi, dan Contact. Pada kolom kedua merupakan area untuk menampilkan isi dari menu yang dipilih.

Contoh draft beserta konsep desain pada media cetak



	Warna hijau adalah warna yang identik dengan alam dan mampu memberi suasana tenang dan santai.	
	C : 40% M : 0% Y : 99% K : 0%	#A6CE39
	Warna hijau adalah warna yang identik dengan alam dan mampu memberi suasana tenang dan santai.	
	C : 72% M : 0% Y : 99% K : 0%	#48B549

3.7. Analisis Objek

Berisi analisa desain dari objek penelitian, Strengthness (Kekuatan dan Kelebihan yang dimiliki dari objek yang diteliti) perbandingan dengan objek penelitian yang sudah ada dengan yang dibuat (penjelasan kelemahan dan Kekurangan yang dimiliki dari objek yang diteliti), disertai kesempatan yang akan didapat jika dibandingkan dengan objek yang diteliti. Silahkan diskusi dengan pembimbing terkait bentuk analisa yang paling tepat untuk jenis riset yang dilakukan.

Contoh: Logo XYZ yang baru memiliki bentuk yang lebih sederhana dan warna yang lebih menarik dan jika dibandingkan dengan logo lama yang memiliki bentuk lebih rumit, sehingga khalayak luas dapat dengan mudah mengingat dan hafal, hal ini memperkuat desain branding dari perusahaan.

3.8. Proposal Konsep Desain

Berisi tentang TOR (Term of Reference: merupakan outline dari suatu kegiatan, yang mendeskripsikan tujuan dan struktur suatu proyek sebelum kegiatan dimulai), sasaran dan batasan yang dituju mengenai design yang dibuat berdasarkan penyelesaian masalah.

3.9. Rancangan Aplikasi (Untuk tema aplikasi dan atau sistem web, flash, stop motion)

3.9.1. Rancangan Layar

Berikan rancangan layar menitik beratkan pada layout objek pada layar

3.9.2. Flowchart / Statechart Diagram

Berikan flowchart alur kerja program, pada website berikan website map, pada aplikasi flash, berikan flowchart menu / fungsi yang akan dibuat

3.9.3. Rancangan Stage Stop Motion (khusus untuk tema dengan video stop motion)

Berikan draft rancangan stage video stop motion

3.10. Konsep Desain Ajuan

Menjelaskan konsep desain yang akan dibuat atau dikembangkan. Warna cetak (CYMK), Warna grayscale, Emboss, Border Layout, draft, materi, gambar dari hasil karya/desain.

3.11. Material (Untuk tema dengan stationary, merchandise atau media outdoor)

1. Jenis atau bahan yang digunakan (Dove, Glossy paper, Photo Paper, Karton, Hard Karton, UV) pada produk jadi dan yang sudah diterapkan beserta konsep design yang sudah dibuat.
2. Teknik cetak pada material yang digunakan sebagai produk jadi (Printing/print+Sablon)
3. Alasan digunakannya bahan/material untuk produk jadi.

3.12. Biaya

1. Spesifikasi kualitas dan perincian harga dengan material lainnya yang tersedia di pasaran.
2. Biaya total setelah produk jadi (konsep design yang sudah diterapkan pada produk jadi, contoh : poster, brosur, kartu nama, dan lain-lain). Jangan lupa satuan produk (buah, lembar, rim..)

BAB IV IMPLEMENTASI DESAIN / SISTEM / APLIKASI

4.1. Tampilan Sistem (Untuk tema sistem dan atau aplikasi web, flash)

Berikan screenshot dari sistem atau aplikasi atau animasi atau video stop motion yang dikembangkan

4.2. Tampilan Produk Jadi (Untuk tema dengan stationary, merchandise atau media outdoor)

Terms of Reference dari design berupa gambar (untuk cetak), foto (jika berbentuk benda) yang telah dibuat. Berisi ide dan tema design yang dibuat dalam bentuk desain 2D, 3D dan Dummy (Produk Jadi).

BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Memberikan penjelasan singkat tentang hasil analisa dari objek yang diteliti, kelebihan dan kekurangan objek penelitian yang ada dengan proposal konsep yang dibuat. Berisi kesimpulan yang diperoleh dari tahap-tahap analisa dan perancangan. Harus bisa menjawab masalah (**BAB I.2**), dan Tujuan Penulisan (**BAB I.3**)

5.2. Saran

Berisi pandangan dan usul-usul tentang apa yang dapat dilakukan dan dikerjakan pada masa mendatang terkait dengan riset ini sebagai bahan pembinaan / peningkatan / pengembangan berdasarkan hasil dari analisa objek penelitian.

Perhatian !!! sering kali saran tidak tepat, tidak fokus atau diluar konteks.

Contoh saran yang salah:

1. Semoga dengan logo yang telah dikembangkan, PT XYZ dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat dan meningkatkan omzet → *ini doa atau saran?*
2. PT XYZ meningkatkan lagi jenis produk yang ditawarkan kepada konsumen → *ini tidak terkait dengan riset yang dilakukan*
3. PT XYZ meningkatkan lagi desain yang ada → *terlalu umum, apa yang ditingkatkan?*

Contoh saran yang benar:

1. Menambahkan fitur pencarian pada halaman web yang telah dibuat → *fokus dan spesifik pada riset yang dilakukan (jika risetnya membuat halaman web)*
2. PT XYZ menggunakan logo baru pada media promosi yang beragam khususnya berbasis web dalam aplikasi interaktif flash → *ini selinear dengan riset, dan membuka peluang riset baru untuk mahasiswa yang melakukan ta di semester berikutnya*
3. PT XYZ meningkatkan lagi aplikasi flash yang telah dibuat dengan fitur XML sehingga bisa menampung data → *fokus dan spesifik.*

DAFTAR PUSTAKA

Lihat Buku **PedomanTeknisPenulisanKKP-TA-FTI-20181_v05**

LAMPIRAN

Disusun urut berdasarkan pembahasan

1. Lampiran A berisi foto dari hasil karya desain, atau jika merupakan program, adalah source code lengkap dari aplikasi yang dimaksud (disertakan di CD)
2. Lampiran B ialah Surat keterangan **telah melakukan riset, Lengkap dengan cap/stempel Institusi** tempat riset.
3. Lampiran C ialah Surat bimbingan TA dengan dosen pembimbing, minimal 8 kali.
4. Lampiran D adalah screen shot dari pustaka berbasis web

E. Struktur Batang Tubuh

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL	
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR SIMBOL	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Riset dan Penulisan	6
1.4. Ruang Lingkup/Batasan masalah	6
1.5. Metode Penelitian	
1.6. Sistematika Penulisan	
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Animasi 3D	
2.2. Branding Produk	
2.3. Rendering	
2.4. Teori Lainnya	
BAB III ANALISIS	
3.1. Tinjauan Organisasi	
3.2. Struktur Organisasi	
3.3. Unit Kerja Lokasi Riset	
3.4. Spesifikasi Teknologi Hardware	
3.5. Spesifikasi Teknologi Software	
3.6. Objek Penelitian	
3.7. Analisa Objek	
3.8. Proposal Konsep Desain	
3.9. Rancangan Aplikasi	
3.9.1. Rancangan Layar	
3.9.2. Flowchart / Statechart Diagram	
3.9.3. Rancangan Stage Stop Motion (Khusus Tema Video Stop Motion)	
3.10. Konsep Desain Ajuan	
3.11. Material (Untuk Tema Stationary, Mechandise, atau Media Outdoor)	
3.12. Biaya	
BAB IV IMPLEMENTASI DESAIN / SISTEM / APLIKASI	
4.1. Tampilan Sistem	
4.2. Tampilan Produk Jadi	
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	
5.2. Saran	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-A, Lembar hasil karya desain	
LAMPIRAN-B, Surat keterangan Riset	
LAMPIRAN-C, Surat bimbingan TA	
LAMPIRAN-D, Screen shot pustaka berbasis web	

F. Penutup

Informasi yang tidak tercakup pada dokumen ini dapat di diskusikan langsung dengan dosen pembimbing atau ketua program studi.

Tentang dokumen ini
Versi 6

Creator :

1. Atik Ariesta
2. Joko Christian

Dengan bantuan :

1. Ari Saputro
2. Ricky Widyananda Putra
3. Salman Alfarisi

Date stamp : Senin, Oktober 08, 2018