

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO INTERAKTIF
PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X
DI SMA SUNAN BONANG

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun Oleh :
Risma Nurcahyani
19012121

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS KONSENTRASI MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN GRAFIS
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2022

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO INTERAKTIF
PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X
DI SMA SUNAN BONANG

Diajukan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun Oleh :
Risma Nurcahyani
19012121

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS KONSENTRASI MULTIMEDIA
JURUSAN DESAIN GRAFIS
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2022

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : **PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
VIDEO INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN
EKONOMI KELAS X DI SMA SUNAN BONANG**

Penulis : Risma Nurcahyani
NIM : 19012121
Program Studi : Multimedia
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jum'at, 30 September 2022.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Jati Raharjo, M.Sn
NIP. 198107202010121002

Anggota 1



Deni Kuswoyo, S.Kom, M.Kom
NIP. 19880301201903101

Anggota 2



Sari Setyaning Tyas, M.Ti
NIP. 198703092014042001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Desain Grafis



Deddy Stevano H. Tobing, Dipl.-ing
NIP. 198010312014041001

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : "Perancangan Media Pembelajaran Video Interaktif pada
Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X di SMA Sunan Bonang"
Penulis : Risma Nurcahyani
NIM : 19012121
Program Studi : Multimedia
Jurusan : Desain Grafis

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 21 September 2022

Pembimbing I



Sari Setyaning Tyas, M.Ti
NIP. 198703092014042001

Pembimbing II



Yudha Pradana, M.Pd
NIP. 198610212015041004

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Multimedia



Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom
NIP. 198602052019032009

**PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR
DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Risma Nurcahyani
NIM : 19012121
Program Studi : Desain Grafis (Konsentrasi Multimedia)
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2021/2022

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul “PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X DI SMA SUNAN BONANG” adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagirisme.**

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 30 September 2022

Yang menyatakan,



Risma Nurcahyani
19012121

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Risma Nurcahyani
NIM : 19012121
Program Studi : Multimedia
Jurusan : Desain Grafis
Tahun Akademik : 2021/2022

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

“PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X DI SMA SUNAN BONANG” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 30 September 2022

Yang menyatakan,

Risma Nurcahyani
19012121



ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Perancangan Media Pembelajaran Video Interaktif Pada
Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X di SMA Sunan Bonang
Penulis : Risma Nurcahyani
Pembimbing I : Sari Setyaning Tyas, M.Ti
Pembimbing II : Yudha Pradana, M.Pd

Salah satu mata pelajaran wajib pada sekolah menengah atas adalah mata pelajaran ekonomi. Berdasarkan hasil wawancara dengan dua orang siswa kelas X pada salah satu sekolah kawasan kabupaten Tangerang yaitu SMA Sunan Bonang, dan guru mata pelajaran ekonomi, sangat kesulitan untuk mencerna mata pelajaran ekonomi terutama materi perhitungan hukum permintaan dan penawaran. Dan juga tidak adanya media pembelajaran interaktif saat proses pembelajaran di kelas. Permasalahan lain, hanya 69% siswa dari jumlah keseluruhan 27 siswa yang lulus di mata pelajaran ekonomi.

Oleh karena itu, perancangan ini bertujuan membahas bagaimana cara pembuatan media pembelajaran video interaktif berbasis *mobile apps* dan desktop. Uji coba dari hasil media pembelajaran video interaktif dilakukan pada siswa kelas X di SMA Sunan Bonang jurusan IPS. Menggunakan metode *strategy linear* sebagai metode perancangan dan perhitungan UAT (*User Acceptance Testing*). Dari hasil perancangan dan perhitungan tersebut, dapat diperoleh bahwa media pembelajaran video interaktif berbasis *motion graphics* layak untuk digunakan untuk pembelajaran antara pengajar dan peserta didik agar mudah dipahami.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Mata Pelajaran Ekonomi, Video Interaktif, *Strategy linear*, dan *User Acceptance Testing*.

ABSTRACT

One of the compulsory subjects in high school is economics. Based on the results of interviews with two class X students at one of the schools in the Tangerang district area, namely Sunan Bonang High School, and economics subject teachers, it is very difficult to digest economics subjects, especially the material for calculating the law of demand and supply. And also the absence of interactive learning media during the learning process in the classroom. Another problem is that only 69% of students out of a total of 27 students graduate in economics.

Therefore, this design aims to discuss how to create interactive video learning media based on mobile apps and desktops. The trial of the results of interactive video learning media was carried out on class X students at Sunan Bonang High School majoring in social studies. Using the linear strategy method

as a method of designing and calculating UAT (User Acceptance Testing). From the results of these designs and calculations, it can be obtained that this interactive video learning media is suitable for use for continuity in the learning process between teachers and students so that it is easy to understand.

Keywords : *Learning Media, Economics Subjects, Interactive Videos, Linear Strategy, and User Acceptance Testing.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan karunia, nikmat, hidayah serta rahmat-Nya, atas terselesaikannya Laporan Tugas Akhir berjudul “Perancangan Media Pembelajaran Video Interaktif pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X di SMA Sunan Bonang”, Sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik. Laporan tugas akhir dan perancangan ini merupakan salah satu syarat kelulusan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa pada Jurusan Desain Grafis, Program Studi Diploma Multimedia, Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta guna untuk mendapatkan gelar Ahli Madya.

Terselesaikannya laporan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, bimbingan, serta arahan oleh berbagai pihak. Dengan segala rasa hormat, maka penulis mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada :

1. Deddy Stevano H Tobing, Dipl.Ing, selaku Ketua Jurusan Desain Grafis.
2. Herly Nurrahmi, S.Si, M.Kom, selaku Ketua Prodi Multimedia.
3. Sari Setyaning Tyas, M.Ti, selaku Dosen Pembimbing pertama, yang telah mengarahkan, membimbing dan meluangkan waktunya untuk memberi saran serta kritik terbaik, selama proses mengerjakan laporan tugas akhir.
4. Yudha Pradana, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing kedua, yang telah mengarahkan dan membimbing penulisan dalam proses laporan tugas akhir.
5. Jati Raharjo, M.Sn, selaku ketua penguji pertama
6. Deni Kuswoyo, S.Kom, M.Kom, selaku penguji ke-II
7. Femy, S.Pd, selaku guru kemahasiswaan SMA Sunan Bonang
8. Keluarga saya, ayah, mamah adik dan abang. Terutama Mamah yang telah memberikan *support* melalui doa dan dorongan yang tiada henti diberikan kepada anaknya tercinta, terutama pada proses penyelesaian tugas akhir.
9. Sepupu saya, Alya dan Ilmi, yang bersedia mendengarkan curhatan penulis serta menghibur.

10. Khoerunnisa, selaku teman pertama di Multimedia, yang telah memberi masukan, siap sedia mendengarkan curhatan dan membantu dengan tulus sejak menjadi mahasiswa baru hingga di tahap semester akhir.
11. Denisa Aryanto, selaku teman sebangku saya, yang telah banyak membantu saya di kehidupan kampus polimedia.
12. Alifah Rizki P, selaku teman sekelas yang cukup dekat dan sukar menolong.
13. Shabrina Nur S, yang telah memberikan *support system* saya selama kuliah.
14. Teman-teman Multimedia Kelas A dan Angkatan 9 Multimedia
15. Teman-teman di luar lingkup kampus, yang telah membantu saya dalam proses mencari data responden, (Ajeng, Sheilla, Nadia, Dita, Yasha, Uci dll).
16. Dhoifan Shafiri, selaku teman *virtual* saya yang telah memberikan dukungan pada proses penyusunan tugas akhir.
17. Teman-teman lainnya yang saya tidak dapat menuliskan satu persatu namanya, Semoga Allah SWT membalas kebaikan-kebaikan kalian semua. Amin.
18. Staff kampus yang membantu mengurus proses perkuliahan hingga tugas akhir.
19. Dan saya sendiri, selaku peran utama yang menulis, meneliti dan merancang tugas akhir ini. Terima kasih telah berusaha untuk menyelesaikannya sampai akhir, dan konsisten untuk tidak menyerah pada setiap prosesnya.

Melalui penulisan dan perancangan yang dibuat, penulis berharap semoga dapat berguna untuk penelitian dan pembelajaran lebih lanjut.

Jakarta, 29 Agustus 2022



Penulis

Risma Nurcahyani

19012121

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I	
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Media Pembelajaran.....	6
B. <i>Discovery Learning</i>	8
C. Mata Pelajaran Ekonomi	9
D. Media Pembelajaran Interaktif	10
E. Video Interaktif	11
F. Multimedia	13
G. <i>Smart Apps Creator (SAC)</i>	14
H. <i>Unifield Modelling Language (UML)</i>	15
I. <i>User Acceptance Testing (UAT)</i>	17

BAB III

METODELOGI PENELITIAN.....	18
A. Objek penulisan.....	18
B. Teknik Pengumpulan Data.....	19
1. Wawancara	19
2. Observasi	19
3. Kuesioner.....	19
4. Studi Literatur.....	20
C. Ruang Lingkup.....	20
1. Peran Penulis	20
2. Kategori Karya	20
3. Ide Kreatif.....	21

BAB IV

PEMBAHASAN	22
A. Pengumpulan Data	22
B. Analisis Data	23
C. Perancangan (Strategi Perancangan Karya)	23
1. <i>Pre Production</i>	32
2. <i>Production</i>	68
3. <i>Post Production</i>	69
D. Pengujian.....	75

BAB V

PENUTUP.....	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Presentase nilai ekonomi kelas X di SMA Sunan Bonang	2
Gambar 2. Elemen Multimedia	14
Gambar 3. Logo Smart Apps Creator (SAC)	14
Gambar 4. UML Diagram	16
Gambar 5. Logo SMA Sunan Bonang.....	18
Gambar 6. <i>Modboard</i>	21
Gambar 7. <i>Strategy Linear</i>	22
Gambar 8. Tahap Perancangan Video Interaktif	24
Gambar 9. <i>Use Case Diagram</i>	25
Gambar 10. <i>Activity Diagram</i> pemilihan materi.....	26
Gambar 11. <i>Activity diagram</i> menu soal hukum permintaan	26
Gambar 12. <i>Activity diagram</i> menu soal hukum penawaran	27
Gambar 13. <i>Activity diagram</i> menu pembahasan soal hukum permintaan.....	27
Gambar 14. <i>Activity Diagram</i> menu halaman.....	28
Gambar 15. <i>Activity Diagram</i> menu halaman Info	28
Gambar 16. <i>Activity Diagram</i> menu halaman tujuan.....	29
Gambar 17. <i>font</i> DFPOP1-W9	32
Gambar 18. <i>font</i> Berlin Sans FB Demi Bold.....	33
Gambar 19. <i>font</i> Poppins Semi Bold	33
Gambar 20. <i>Backsound</i>	33
Gambar 21. Aset gambar	34
Gambar 22. <i>Wireframe</i> halaman <i>start</i>	35
Gambar 23. <i>Wireframe</i> halaman utama.....	35
Gambar 24. <i>Wireframe</i> halaman pemilihan materi	35
Gambar 25. <i>Wireframe</i> halaman materi video.....	36
Gambar 26. <i>Wireframe</i> Halaman video materi.....	36
Gambar 27. <i>Wireframe</i> halaman soal	36
Gambar 28. <i>Wireframe</i> halaman info dan tujuan	37
Gambar 29. <i>Storyboard script</i> 1	37

Gambar 30. <i>Storyboard script 1 lanjutan</i>	37
Gambar 31. <i>Storyboard script 2</i>	38
Gambar 32. <i>Storyboard script 3</i>	38
Gambar 33. <i>Storyboard script 4</i>	38
Gambar 34. <i>Storyboard script 5</i>	39
Gambar 35. <i>Storyboard script 6</i>	39
Gambar 36. <i>Storyboard script 7</i>	39
Gambar 37. <i>Storyboard script 8</i>	40
Gambar 38. <i>Desain User Interface</i>	40
Gambar 39. <i>Desain Backorund</i>	41
Gambar 40. <i>Desain menu awal</i>	41
Gambar 41. <i>Desain menu utama</i>	42
Gambar 42. <i>Desain halaman pemilihan materi</i>	42
Gambar 43. <i>Desain halaman pemilihan</i>	42
Gambar 44 <i>Desain Halaman info</i>	43
Gambar 45 <i>Desain halaman tujuan</i>	43
Gambar 46. <i>Desain halaman soal penawaran</i>	43
Gambar 47. <i>Desain halaman soal permintaan</i>	44
Gambar 48. <i>Desain aset Icon dan Button</i>	44
Gambar 49. <i>Desain aset text</i>	44
Gambar 50 <i>Desain aset button</i>	45
Gambar 51. <i>Aset desain halaman utama</i>	46
Gambar 52. <i>Warna desain logo</i>	47
Gambar 53. <i>Pembuatan desain logo</i>	47
Gambar 54. <i>Logo aplikasi video interaktif</i>	47
Gambar 55. <i>Pembuatan desain script 1</i>	48
Gambar 56. <i>Background script 1</i>	48
Gambar 57. <i>Background script 1</i>	48
Gambar 58. <i>Background script 1</i>	49
Gambar 59. <i>Background script 1</i>	49
Gambar 60. <i>Aset video script 1</i>	49

Gambar 61. Aset video <i>script 1</i>	50
Gambar 62. Pembuatan desain video <i>script 2</i>	51
Gambar 63. <i>Background</i> desain <i>script 2</i>	51
Gambar 64. <i>Background</i> desain <i>script 2</i>	51
Gambar 65. <i>Background</i> desain <i>script 2</i>	52
Gambar 66. <i>Background</i> desain <i>script 2</i>	52
Gambar 67. Aset desain <i>script 2</i>	52
Gambar 68. Aset desain <i>script 2</i>	53
Gambar 69. Pembuatan desain video <i>script 3</i>	54
Gambar 70. <i>Background script 3</i>	54
Gambar 71. <i>Background script 3</i>	54
Gambar 72. Aset desain <i>script 3</i>	55
Gambar 73. Aset desain <i>script 3</i>	55
Gambar 74. Pembuatan desain video <i>script 4</i>	56
Gambar 75. <i>Background script 4</i>	56
Gambar 76. <i>Background script 4</i>	56
Gambar 77. <i>Background script 4</i>	57
Gambar 78. Aset desain <i>script 4</i>	57
Gambar 79. Aset desain <i>script 4</i>	57
Gambar 80. Pembuatan desain video <i>script 5</i>	58
Gambar 81. <i>Background script 5</i>	58
Gambar 82. <i>Background script 5</i>	59
Gambar 83. <i>Background script 5</i>	59
Gambar 84. <i>Background script 5</i>	59
Gambar 85. Aset desain <i>script 5</i>	60
Gambar 86. Aset desain <i>script 5</i>	60
Gambar 87. Pembuatan desain video <i>script 6</i>	61
Gambar 88. <i>Background script 6</i>	61
Gambar 89. <i>Background script 6</i>	62
Gambar 90. Aset desain <i>script 6</i>	62
Gambar 91. Aset desain <i>script 6</i>	62

Gambar 92. Pembuatan desain video <i>script</i> 7	63
Gambar 93. <i>Background script</i> 7.....	63
Gambar 94. Aset desain <i>script</i> 7.....	64
Gambar 95. Aset desain <i>script</i> 7.....	64
Gambar 96. Pembuatan desain video <i>script</i> 8	64
Gambar 97. <i>Background script</i> 8.....	65
Gambar 98. <i>Background script</i> 8.....	65
Gambar 99. Aset desain <i>script</i> 8.....	65
Gambar 100. Aset desain <i>script</i> 8.....	66
Gambar 101. Buku Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas X.....	67
Gambar 102. Pembuatan <i>voice over</i> dari prosa	67
Gambar 103. <i>File voice over</i> hasil sintesis prosa	67
Gambar 104. Pembuatan video animasi	68
Gambar 105. <i>Transform After Effects</i>	68
Gambar 106. Pembuatan Media Pembelajaran melalui.....	69
Gambar 107. Pembuatan soal kuis di	70
Gambar 108. <i>Output</i> media pembelajaran ke Android.....	70
Gambar 109. <i>Splash Screen</i>	71
Gambar 110. Menu Utama	71
Gambar 111. Halaman pemilihan materi.....	72
Gambar 112. Halaman video pembelajaran interaktif.....	72
Gambar 113. Halaman pemilihan soal dan pembahasan.....	73
Gambar 114. Halaman soal	73
Gambar 115. Halaman pembahasan soal.....	74
Gambar 116. Halaman info	74
Gambar 117. Halaman tujuan.....	74

DAFTAR TABEL

Table 1. Pertanyaan ke pada siswa	23
Table 2. Pertanyaan kepada guru ekonomi.....	23
Table 3. Keterangan aset <i>background</i>	41
Table 4. Keterangan aset gambar <i>User Interface</i> (UI)	45
Table 5. Ketereangan aset <i>button</i>	45
Table 6. Keterangan aset UI halaman.....	46
Table 7. Keterangan aset video <i>script 1</i>	50
Table 8. Keterangan aset gambar <i>script 1</i>	50
Table 9. Aset desain video <i>script 2</i>	53
Table 10. Keterangan aset desain video <i>script 2</i>	53
Table 11. Keterangan aset desain <i>script 3</i>	55
Table 12. Keterangan aset desain <i>script 3</i>	55
Table 13. Keterangan aset desain <i>script 4</i>	57
Table 14. Keterangan aset desain <i>script 4</i>	57
Table 15. Keterangan aset desain <i>script 5</i>	60
Table 16. Keterangan aset desain <i>script 5</i>	61
Table 17. Keterangan aset gambar <i>script 6</i>	62
Table 18. Keterangan aset <i>script 6</i>	63
Table 19. Keterangan aset gambar <i>script 7</i>	64
Table 20. Keterangan aset desain <i>script 8</i>	66
Table 21. Keterangan aset desain <i>script 8</i>	66
Table 22. Keterangan aset <i>voice over</i>	67
Table 23. Pertanyaan responden siswa SMA Sunan Bonang Kelas X.....	75
Table 24. Hasil responden pada pengisian kuesioner.....	76
Table 25. Bobot penilaian UAT	77
Table 26. Perhitungan pembobotan nilai UAT.....	78
Table 27. Pembobotan perhitungan UAT.....	80
Table 28. Skala interpretasi hasil pengujian UAT	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup.....	86
Lampiran 2. Bukti Observasi.....	87
Lampiran 3. Transkrip nilai siswa kelas X SMA Sunan Bonang	88
Lampiran 4. <i>Script</i>	89
Lampiran 5. Dokumentasu pengujian aplikasi media pembelajaran interaktif .	102
Lampiran 6. Bukti pengisian kuesioner pada siswa	104
Lampiran 7. Pengujian dan Perhitungan UAT	92
Lampiran 8. Lembar Bimbingan Tugas Akhir Dosen I	94
Lampiran 9. Lembar Bimbingan Tugas Akhir Dosen II	96