

SKRIPSI SARJANA TERAPAN

**PEMBUATAN VIDEO METODE *FAST TRACK* UNTUK  
MENGATASI KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PROYEK  
PEMBANGUNAN INSTALASI GAWAT DARURAT  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SOESELO SLAWI**



*Mencerdaskan &  
Memartabatkan Bangsa*

**HIDAYATUL AULIA**

**1506520038**

**PROGRAM STUDI  
SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA  
KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2024**

## ABSTRAK

Hidayatul Aulia, Irika Widiasanti, Lenggogeni (2024). “**Pembuatan Video Metode *Fast Track* Untuk Mengatasi Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Pembangunan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soeselo Slawi**” Skripsi. Jakarta: Program Studi Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Proyek pembangunan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soeselo Slawi mulai dilaksanakan pada tanggal 14 Juli 2023 dan direncanakan selesai pada tanggal 10 Desember 2023. Pada saat dilakukan penelitian, laporan progres mingguan proyek hingga minggu ke-4 menunjukkan keterlambatan pelaksanaan proyek sebesar 1,388%. Hal tersebut berpotensi terhadap keterlambatan waktu penyelesaian akhir proyek, dan kontraktor berisiko terkena sanksi atas keterlambatan tersebut. Berdasarkan hal tersebut, maka dilakukan percepatan menggunakan metode *Fast Track* menggunakan *Microsoft Project* serta mengembangkannya menjadi video tutorial. Tujuan pembuatan video tutorial adalah sebagai media yang menyajikan informasi untuk mengatasi keterlambatan pelaksanaan proyek. Metode penelitian dan pengembangan produk yang dilakukan adalah menggunakan metode 4D (*Define, Design, Development, dan Disseminate*). Hasil penelitian ini berupa penjadwalan metode *Fast Track* dan video tutorial. Berdasarkan penerapan metode *Fast Track* tingkat kemajuan proyek kembali pada rencana semula sehingga proyek dapat selesai sesuai kontrak yaitu 150 hari. Adapun hasil produk ini adalah video tutorial. Video yang dikembangkan sudah melalui tahapan validasi kelayakan dengan 2 ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Validasi media video tutorial memperoleh kategori layak dengan revisi ditinjau berdasarkan hasil validasi. Pada aspek materi memperoleh persentase 77,77% dan pada aspek media video memperoleh persentase sebesar 90% dengan kategori sangat layak.

Kata Kunci : Keterlambatan, Metode *Fast Track*, *Microsoft Project*, Video Tutorial

## ABSTRACT

Hidayatul Aulia, Irika Widiasanti, Lenggogeni (2024). "Creating a Fast Track Method Video to Overcome Delays in Implementation of the Emergency Installation Construction Project at Dr. Regional General Hospital. Soeselo Slawi". Thesis. Jakarta: Building Construction Engineering Technology Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University.

The construction Project of The Emergency Department of The Regional General Hospital (RSUD) Dr. Soeselo Slawi began on July 14, 2023 and is planned to be completed on December 10, 2023. At the time of the research, the weekly project progress report until week 4 showed a 1,388% delay in project implementation. This has the potential to delay the final completion time of the project, and the contractor risks being penalized for the delay. Based on this, acceleration is carried out using the Fast Track method using Microsoft Project and developing it into a video tutorial. The purpose of making video tutorials is as a medium that provides information to overcome delays in project implementation. The product research and development method used is the 4D method (Define, Design, Development, and Disseminate). Based on the application of the Fast Track method, the project progress level returned to the original plan so that the project could be completed according to the contract, namely 150 days. The result of this product is a video tutorial. The video being developed must go through a feasibility validation stage with 2 experts, namely a material expert and a media expert. Validation of the video tutorial media obtained an appropriate category with revisions reviewed based on the validation results. In the material aspect, the percentage was 77.77% and in the video media aspect, the percentage was 90%, with a very decent category.

Keywords : Project delays, Fast Track Method, Microsoft Project, Tutorial Videos

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI TERAPAN

Judul : Pembuatan Video Metode Fast Track Untuk Mengatasi Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Pembangunan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soeselo Slawi

Penyusun : Hidayatul Aulia

NIM : 1506520038

Tanggal Ujian : 11 Juli 2024

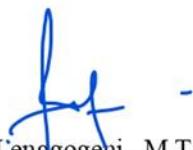
Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dr. Ir. Irika Widiasanti , M.T.  
NIP. 196505301991032001

Pembimbing II,



Lenggogeni , M.T.  
NIP.197304171999032001

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa  
Konstruksi Bangunan Gedung



Adhi Purwono , M.T.  
NIP 197609082001121004

## **HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN**

Judul : Pembuatan Video Metode Fast Track untuk Mengatasi Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Pembangunan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Seoselo Slawi  
Penyusun : Hidayatul Aulia  
NIM : 1506520038

**Disetujui oleh:**

Pembimbing I

Pembimbing II



**Dr. Ir. Irika Widiasanti, M.T**

NIP. 196505301991032001



**Lenggogeni, M.T**

NIP. 197304171999032001

**Pengesahan Panitia Ujian Skripsi Sarjana Terapan :**

Ketua Penguji

Anggota Penguji I

Anggota Penguji II



**Adhi Purnomo, M.T**

NIP. 197609082001121004



**Ir. Erna Septiandini, M.T..**

NIP. 196309021993032001



**Rezi Berliana Yasinta, M.T**

NIP. 199608302022032013

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa

Konstruksi Bangunan Gedung



**Adhi Purnomo, M.T.**

NIP. 197609082001121004

## HALAMAN PERNYATAAN

### LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi Sarjana Terapan ini merupakan Karya Asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi Sarjana Terapan ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 09 Juli 2024  
Yang membuat



HIDAYATUL AULIA  
No. Reg. 1506520038.

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
**UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

### LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hidayatul Aulia  
NIM : 1506520038  
Fakultas/Prodi : Teknik/D4 Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung  
Alamat email : haulia39@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi       Tesis       Disertasi       Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pembuatan Video Metode Fast Track untuk Mengatasi Keterlambatan Pelaksanaan Proyek  
Pembangunan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soeselo Slawi

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 08 Agustus 2024

Penulis

( Hidayatul Aulia )

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ PEMBUATAN VIDEO PENERAPAN METODE *FAST TRACK* UNTUK MENGATASI KETERLAMBATAN PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN INSTALASI GAWAT DARURAT RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DR. SOESELO SLAWI”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan sarjana terapan (STr) pada Jurusan Teknologi Rekayasa Konstruksi Bangunan Gedung Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Adhi Purnomo, S.T., M.T. selaku Koordinator Program Studi D4 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
2. Ibu Dr. Ir. Irika Widiasanti, M.T, selaku Dosen Pembimbing I skripsi
3. Ibu Lenggogeni, M.T, selaku Dosen Pembimbing II skripsi
4. Kedua orang tua penulis, Nisa Inayah, dan Widya Helena A. yang telah memberikan dorongan semangat serta kasih sayang dalam penulisan ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca.

Jakarta, 11 Februari 2024

Penulis,



Hidayatul Aulia

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI TERAPAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI SARJANA TERAPAN .....	v
HALAMAN PERNYATAAN .....	vi
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Fokus Penelitian .....	5
1.3 Rumusan Masalah .....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Kerangka Teoritik .....	7
2.1.1 Definisi Proyek Konstruksi.....	7
2.1.2 Definisi Manajemen Proyek .....	7
2.1.3 Definisi Perencanaan .....	7
2.1.4 Perencanaan Sumber Daya .....	8
2.1.5 Penjadwalan Proyek.....	10
2.1.6 Metode Penjadwalan.....	10
2.1.7 Metode <i>Fast Track</i> .....	12
2.1.8 Penambahan Jam Kerja (Lembur) .....	14
2.1.9 Penggunaan <i>Microsoft Project</i> .....	15
2.1.10 Media Video.....	16
2.1.11 Aplikasi Capcut.....	20

2.1.12 Metode <i>Research and Development</i> .....	22
2.1.13 Instrumen Penelitian .....	23
2.2 Produk Yang Dikembangkan .....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.2 Metode Pengembangan Produk.....	26
3.3 Bahan atau Peralatan Penelitian .....	29
3.3.1 Bahan .....	29
3.3.2 Peralatan.....	30
3.4 Rancangan Metode Pengembangan.....	31
3.4.1 Analisis kebutuhan .....	36
3.4.2 Sasaran produk.....	37
3.4.3 Rancangan produk .....	37
3.5 Instrumen.....	39
3.5.1 kisi-kisi instrumen.....	40
3.5.2 Validasi Instrumen .....	40
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	41
3.7 Teknik Analisis Data.....	41
<b>BAB IV HASIL DESAIN PRODUK.....</b>	<b>43</b>
4.1 Hasil Pengembangan Produk.....	43
4.1.1 Penyusunan Penjadwalan Metode <i>Fast Track</i> .....	43
4.1.2 Pembuatan Video Tutorial .....	64
4.1.3 Hasil Rancangan Produk.....	74
4.2 Kelayakan Produk .....	76
4.2.1 Kriteria Ahli .....	76
4.2.2 Wawancara Ahli .....	76
4.2.3 Hasil Kelayakan dan Revisi oleh Ahli .....	78
4.3 Pembahasan .....	83
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>85</b>
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Instrumen .....	40
Tabel 3. 2 Tabel Kisi-Kisi Instrumen .....	40
Tabel 3. 3 Ahli Materi .....	41
Tabel 3. 4 Ahli Media .....	41
Tabel 3. 5 Tabel Kelayakan .....	42
Tabel 4. 1 Daftar Riwayat Hidup Ahli Materi.....	76
Tabel 4. 2 Daftar Riwayat Hidup Ahli Media .....	76
Tabel 4. 3 Tabel Penilaian Ahli Materi.....	78
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Validasi oleh Ahli Materi .....	79
Tabel 4. 5 Tabel Penilaian Ahli Media .....	81
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Validasi oleh Ahli Media.....	82
Tabel 4. 7 Tabel Hasil Kelayakan Produk .....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Laporan Progres Mingguan Proyek (Data Proyek, 2023) .....	2
Gambar 1. 2 Lintasan kritis pondasi ( <i>Microsoft Project</i> , 2024).....	3
Gambar 2. 1 Hubungan Waktu dan Jumlah Sumber Daya.....	10
Gambar 2. 2 Contoh Bentuk Node PDM .....	11
Gambar 2. 3 Gambar Hubungan PDM.....	12
Gambar 2. 4 Koefisian Penurunan Produktivitas .....	14
Gambar 2. 5 Aplikasi Capcut .....	21
Gambar 2. 6 Aplikasi Capcut .....	21
Gambar 2. 7 Aplikasi Capcut .....	22
Gambar 2. 8 Aplikasi Capcut .....	22
Gambar 3. 1 Peta Lokasi Proyek.....	26
Gambar 3.2 Diagram Alur Metode 4D .....	27
Gambar 3.3 Gambar RAB Proyek IGD RSUD Dr. Soeselo .....	29
Gambar 3.4 Gambar Time Schedule IGD RSUD Dr. Soeselo .....	29
Gambar 3.5 Gambar Analisa Harga IGD RSUD Dr. Soeselo .....	30
Gambar 3.6 Gambar Progress Laporan Harian .....	30
Gambar 3.7 Flowchart Penelitian.....	32
Gambar 3.8 Proses Metode <i>Fast Track</i> .....	35
Gambar 3. 9 Tahapan pembuatan video.....	38
Gambar 4. 1 Rencana Anggaran Biaya .....	44
Gambar 4. 2 Time Schedule .....	44
Gambar 4. 3 Analisa Harga Satuan .....	45
Gambar 4. 4 Progres Laporan Harian .....	45
Gambar 4. 5 Hasil Perhitungan Jumlah Tenaga Kerja (Dokumen pribadi,2024)	47
Gambar 4. 6 Daftar Pekerjaan Lembur .....	47
Gambar 4. 7 Hasil Perhitungan Total Jam kerja Lembur .....	48
Gambar 4. 8 Daftar Upah Pekerja .....	49
Gambar 4. 9 Hasil Perhitungan Upah Tenaga Kerja .....	50
Gambar 4. 10 Time Schedule .....	50
Gambar 4. 11 Rekap Laporan Minggu Ke 6 .....	51

Gambar 4. 12 Tampilan Awal <i>Microsoft Project</i> .....	51
Gambar 4. 13 Tampilan File.....	51
Gambar 4. 14 Tampilan Options .....	52
Gambar 4. 15 Tampilan Aturan Jam Kerja.....	52
Gambar 4. 16 Tampilan Aturan Durasi Kerja .....	52
Gambar 4. 17 Project Information .....	53
Gambar 4. 18 Tampilan Task Name.....	53
Gambar 4. 19 Indent Task .....	54
Gambar 4. 20 AutoSchedule .....	54
Gambar 4. 21 Time Schedule Pile Cap PC8 .....	55
Gambar 4. 22 Predecessor.....	55
Gambar 4. 23 Resource Sheet .....	55
Gambar 4. 24 Resource Name .....	56
Gambar 4. 25 Tampilan Resource Name .....	56
Gambar 4. 26 Tampilan Set Baseline .....	57
Gambar 4. 27 Keterlambatan Proyek .....	57
Gambar 4. 28 Tracking.....	58
Gambar 4. 29 Rem Durasi.....	59
Gambar 4. 30 Pekerjaan Pile Cap PC 8.....	60
Gambar 4. 31 Pekerjaan Pelat Type S1 lantai 2 .....	60
Gambar 4. 32 Pekerjaan Pelat Type S1 Lantai 3 .....	61
Gambar 4. 33 Show Split .....	62
Gambar 4. 34 task usage .....	63
Gambar 4. 35 Tampilan Overtime work.....	63
Gambar 4. 36 Lembur Pekerja .....	64
Gambar 4. 37 Tampilan <i>Fast Track</i> .....	64
Gambar 4. 38 Download aplikasi Capcut .....	65
Gambar 4. 39 Proses Download Aplikasi Capcut .....	65
Gambar 4. 40 Proses Instal Aplikasi Capcut.....	65
Gambar 4. 41 Aplikasi Capcut .....	66
Gambar 4. 42 Proses Screen Record .....	66
Gambar 4. 43 Tampilan Website Canva .....	67

Gambar 4. 44 Pembuatan Background.....	67
Gambar 4. 45 Hasil Background.....	67
Gambar 4. 46 Tabel Storyboard .....	68
Gambar 4. 47 tabel storyboard .....	68
Gambar 4. 48 StoryBoard .....	69
Gambar 4. 49 Tampilan Awal Aplikasi Editing Capcut .....	69
Gambar 4. 50 Tampilan Bagian Capcut .....	70
Gambar 4. 51 Tampilan File Capcut .....	70
Gambar 4. 52 Pustaka Video .....	70
Gambar 4. 53 Video Opening.....	71
Gambar 4. 54 ukuran frame video.....	71
Gambar 4. 55 Gabungan komponen video.....	71
Gambar 4. 56 Teks Video .....	72
Gambar 4. 57 Suara Video .....	73
Gambar 4. 58 Proses Editing Video .....	73
Gambar 4. 59 format video .....	73
Gambar 4. 60 Keterlambatan Proyek .....	74
Gambar 4. 61 Hasil <i>Fast Track</i> .....	75
Gambar 4. 62 Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja .....	75
Gambar 4. 63 Wawancara Validator Ahli Materi .....	77
Gambar 4. 64 Wawancara Validator Ahli Media.....	78

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 HASIL KELAYAKAN AHLI MATERI.....	90
LAMPIRAN 2 HASIL KELAYAKAN AHLI MEDIA .....	96
LAMPIRAN 3 BUKU PEDOMAN.....	101
LAMPIRAN 4 STORYBOARD.....	107
LAMPIRAN 5 PERHITUNGAN TENAGA KERJA.....	115
LAMPIRAN 6 RAB .....	125
LAMPIRAN 7 TIME SCHEDULE .....	131
LAMPIRAN 8 ANALISA HARGA SATUAN .....	140
LAMPIRAN 9 PROGRES LAPORAN HARIAN .....	160
LAMPIRAN 10 NETWORKING DIAGRAM.....	161
LAMPIRAN 11 BUKU PENERAPAN METODE FAST TRACK .....	163

