

**IMPLEMENTASI TEKNOLOGI AI (ARTIFICIAL
INTELLIGENCE) DALAM PROSES EDITING VIDEO BERITA
DI PT. YOGYAKARTA TUGU TELEVISI**

**LAPORAN NON-REGULER
(MAGANG)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun oleh :

AKHMAD RIZKI RAMADHANI

22.11.5094

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**IMPLEMENTASI TEKNOLOGI AI (ARTIFICIAL
INTELLIGENCE) DALAM PROSES EDITING VIDEO BERITA DI
PT. YOGYAKARTA TUGU TELEVISI**

**LAPORAN NON-REGULER
(MAGANG)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



Disusun oleh :

AKHMAD RIZKI RAMADHANI

22.11.5094

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

**JALUR NON-REGULER
(MAGANG)**

**IMPLEMENTASI TEKNOLOGI AI (ARTIFICIAL
INTELLIGENCE) DALAM PROSES EDITING VIDEO BERITA DI
PT. YOGYAKARTA TUGU TELEVISI**

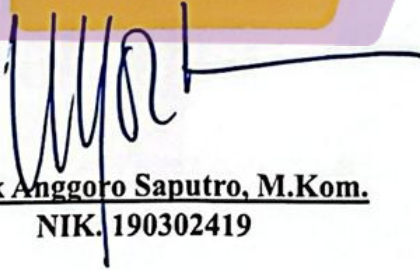
yang disusun dan diajukan oleh

Akhmad Rizki Ramadhani

22.11.5094

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 18 Juni 2026

Dosen Pembimbing,



Uyock Anggoro Saputro, M.Kom.
NIK. 190302419

HALAMAN PENGESAHAN

**JALUR NON-REGULER
(MAGANG)**

**IMPLEMENTASI TEKNOLOGI AI (ARTIFICIAL
INTELLIGENCE) DALAM PROSES EDITING VIDEO BERITA DI
PT. YOGYAKARTA TUGU TELEVISI**

yang disusun dan diajukan oleh

AKHMAD RIZKI RAMADHANI
22.11.5094

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juni 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Muhammad Tofa Nurcholis, M.Kom
NIK. 190302281

Majid Rahardi, S.Kom., M.Eng
NIK. 190302393

Uyock Anggoro Saputro, M.Kom.
NIK. 190302419



Laporan ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Juni 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Akhmad Rizki Ramadhani

NIM : 22.11.5094

Menyatakan bahwa Laporan dengan judul berikut:

**IMPLEMENTASI TEKNOLOGI AI (ARTIFICIAL INTELLIGENCE)
DALAM PROSES EDITING VIDEO BERITA DI PT. YOGYAKARTA
TUGU TELEVISI**

Dosen Pembimbing : Uyock Anggoro Saputro, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI dan BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan kegiatan **SAYA** sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab **SAYA**, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini **SAYA** buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak-benaran dalam pernyataan ini, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Juni 2026

Yang Menyatakan,



Akhmad Rizki Ramadhani

HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan tugas akhir ini dipersembahkan kepada Universitas Amikom Yogyakarta sebagai lembaga pendidikan yang telah mendukung proses pembelajaran dan pengembangan akademik penulis. Selain itu, laporan ini juga dipersembahkan kepada Pt. Yogyakarta Tugu Televisi yang telah memberikan kesempatan magang serta pengalaman praktis dalam menerapkan ilmu di lingkungan kerja.



KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di Universitas AMIKOM Yogyakarta, berdasarkan kegiatan magang yang penulis jalani selama tiga bulan di Divisi Video Editing PT Yogyakarta Tugu Televisi (Jogja TV).

Terima kasih penulis sampaikan kepada orang tua dan keluarga atas dukungan moral, material, serta doa yang tidak pernah putus; kepada Bapak Uyock Anggoro Saputro, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing; kepada Ibu Nuraini, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Magang; serta kepada Kak Denda Erex Santaka, S.I.Kom. selaku mentor lapangan di Jogja TV.

Penulis menyadari laporan ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 11 Juni 2026

Penulis

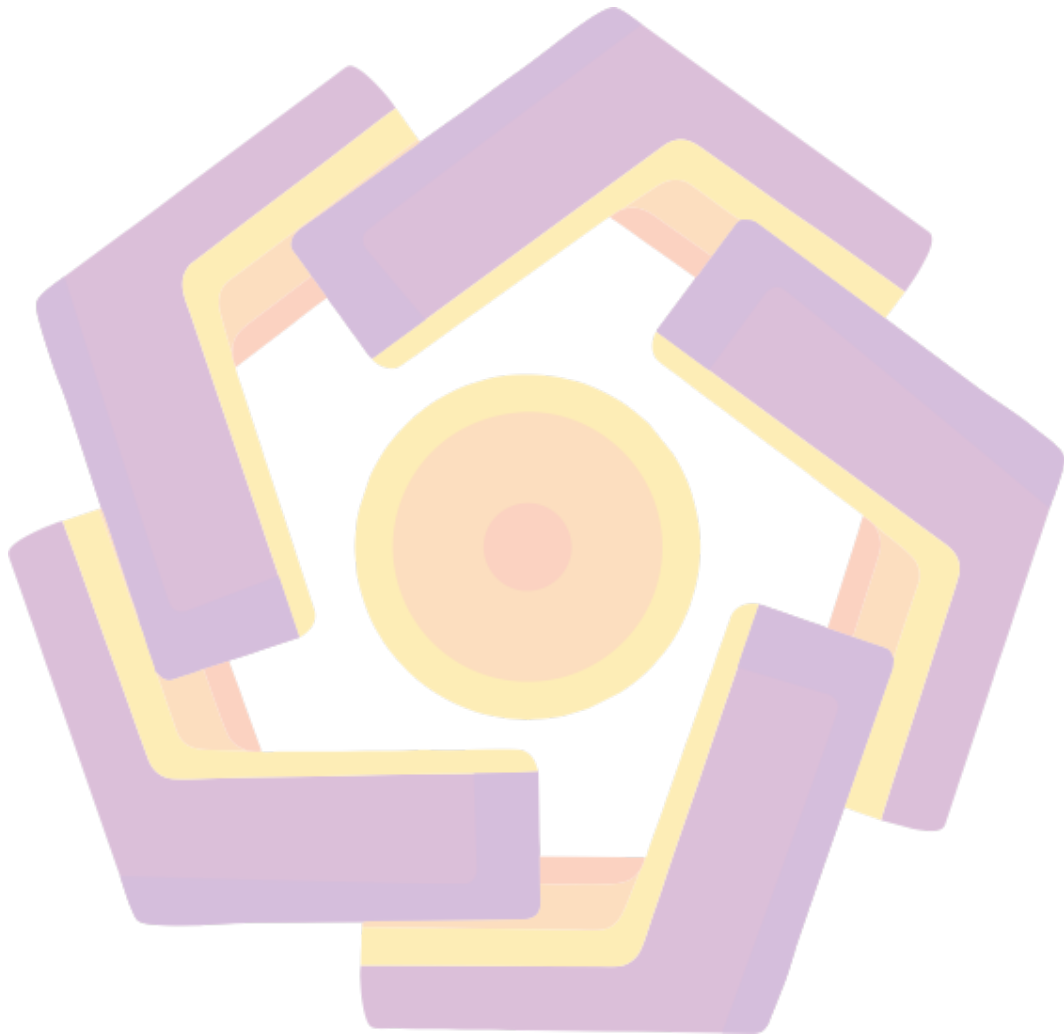
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN (*)	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Gambaran Umum	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan.....	3
BAB II TEORI DAN ANALISIS	4
2.1. Teori.....	4
2.1.1 Artificial Intelligence dalam Industri Media.....	4
2.1.2 AI dalam Proses Editing Video Berita Televisi.....	5
2.1.3 Pengolahan Audio: DSP pada Adobe Audition dan AI pada Platform Eksternal.....	6
2.1.4 AI untuk Pembuatan Voice over.....	8
2.1.5 AI dalam Pembuatan Visual Pendukung.....	8
2.1.6 Efektivitas Kerja dan Peran Editor.....	11
2.2. Analisis	12
2.2.1 Kerangka Analisis dan Indikator Penerapan AI	12
2.2.2 Alur Kerja <i>Editing</i> Video Berita Berbasis AI.....	18
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
3.1. Implementasi	25

3.1.1.	Implementasi AI pada Pengolahan Audio.....	27
3.1.2.	Implementasi Text-to-Speech untuk Voice Over	30
3.1.3.	Implementasi AI dalam Pengembangan Visual	34
3.1.4.	Dampak AI terhadap Efektivitas Produksi.....	40
3.2.	Evaluasi	42
3.2.1.	Evaluasi Efektivitas Waktu Produksi.....	43
3.2.2.	Evaluasi Kualitas Teknis Hasil Produksi	44
3.2.3.	Keterbatasan dan Tantangan	47
3.2.4.	Kesimpulan Evaluatif	49
BAB IV KESIMPULAN.....		51
4.1.	Kesimpulan.....	51
4.2.	Saran.....	53
REFERENSI		55
CURRICULUM VITAE		57
LAMPIRAN DAN BUKTI PENDUKUNG		58

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Proses Manual vs Berbasis AI dalam Pembuatan Visual Pendukung.....	10
Tabel 2. 2 Indikator Analisis Penerapan AI dalam Editing Video Berita	16

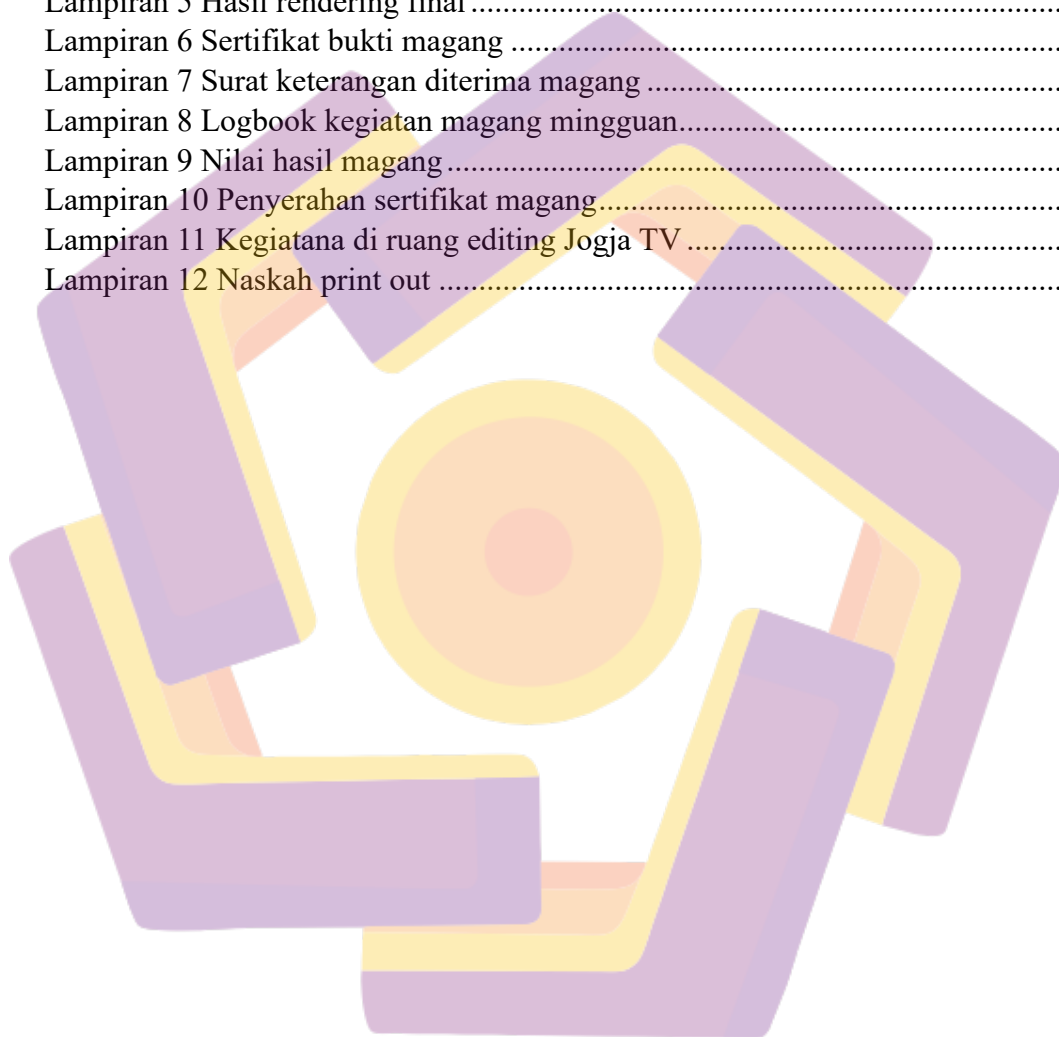


DAFTAR GAMBAR

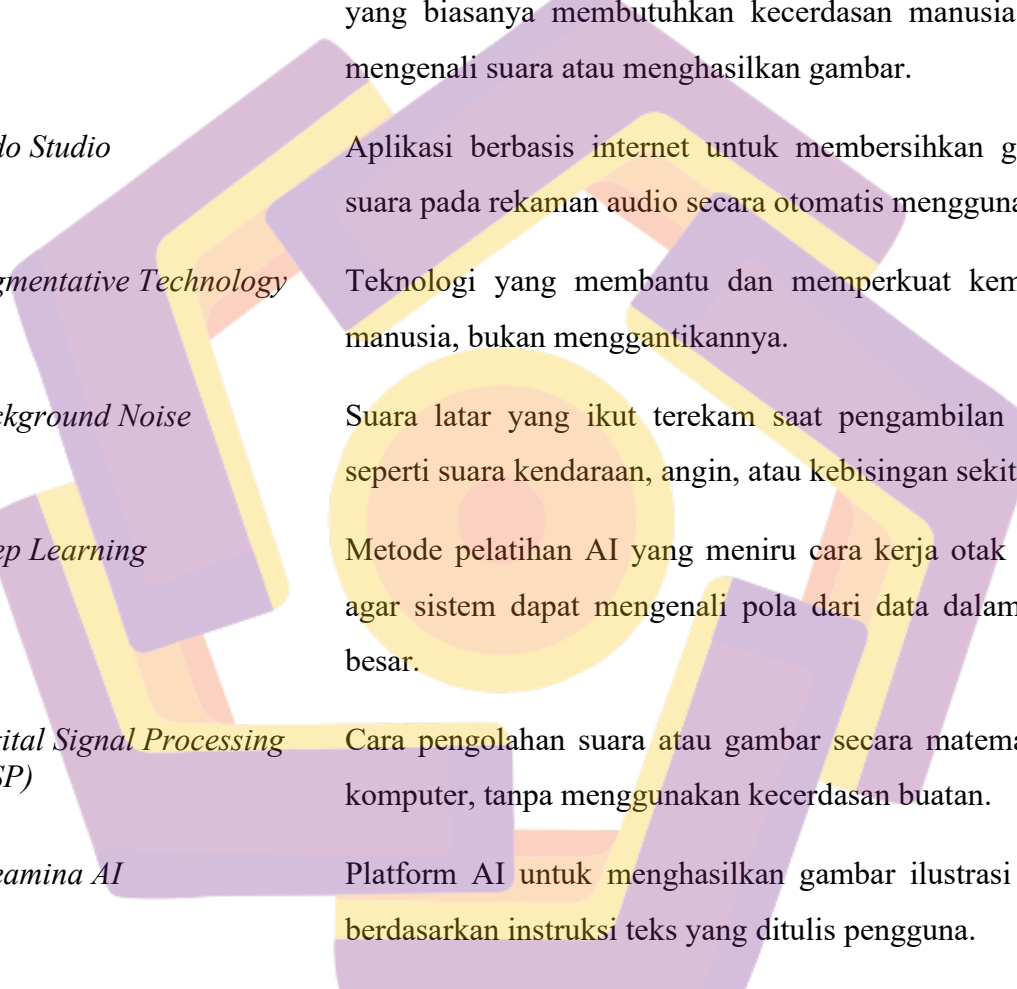
Gambar 2. 1 Alur proses Noise Reduction menggunakan Adobe Audition dan Audo Studio	7
Gambar 2. 2 Flowchart alur pembuatan Text-to-speech pada Google AI Studio ...	8
Gambar 2. 3 Flowchart hubungan antara peran editor dan AI tools	13
Gambar 2. 4 Alur kerja editing berbasis AI.....	19
Gambar 3. 1 Dokumentasi saat penulis menjalani kegiatan editing	26
Gambar 3. 2 Dokumentasi Kegiatan <i>Editing</i> di <i>Newsroom</i>	26
Gambar 3. 3 Proses <i>noise reduction</i> pada software adobe audition.....	28
Gambar 3. 4 Spektrum Audio Setelah Noise Reduction	28
Gambar 3. 5 <i>Footage</i> wawancara sebelum <i>noise reduction</i> menggunakan Audo Studio	30
Gambar 3. 6 <i>Footage</i> wawancara penyesuaian menggunakan Audo Studio.....	30
Gambar 3. 7 Contoh <i>script</i> untuk proses <i>Text-to-speech</i>	31
Gambar 3. 8 Penerapan <i>script</i> pada AI	32
Gambar 3. 9 Proses <i>convert</i> audio dari mono ke stereo	33
Gambar 3. 10 Hasil <i>convert</i> audio ke stereo	33
Gambar 3. 11 Hasil <i>generate</i> Dreamina AI dengan <i>prompt</i> simple	36
Gambar 3. 12 Hasil generate Dreamina AI dengan prompt spesifik.....	36
Gambar 3. 13 Proses <i>Generate</i> Visual Menggunakan AI Eksternal	37
Gambar 3. 14 Membuat <i>prompt</i> agar lebih spesifik.....	37
Gambar 3. 15 Penempatan credit visual AI.....	38
Gambar 3. 16 Proses penempatan credit di adobe premiere pro.....	38
Gambar 3. 17 Tampilan lumetri color	39
Gambar 3. 18 <i>Timeline</i> editing final sebelum di <i>render</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN (*)

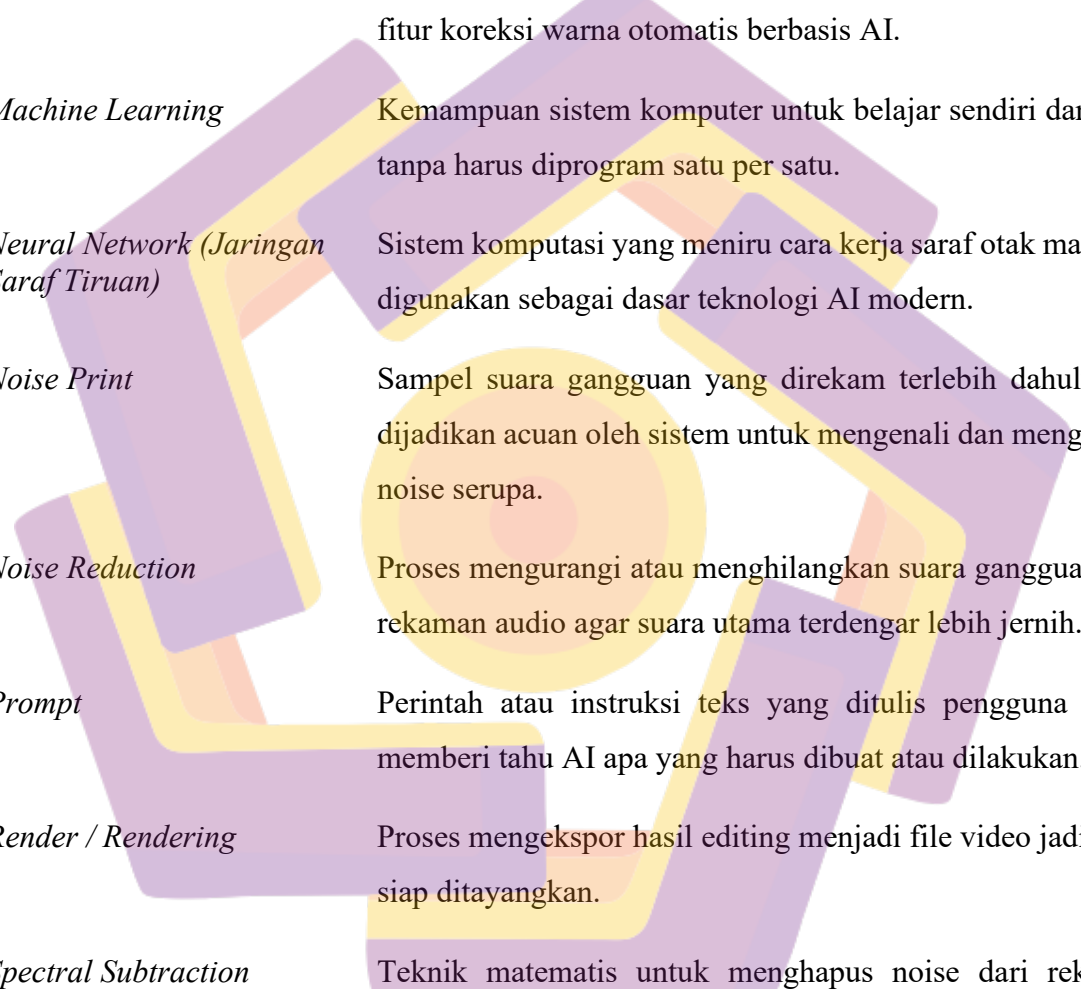
Lampiran 1 Audio sebelum dan sesudah <i>noise reduction</i> di Adobe Audition	58
Lampiran 2 <i>Noise reduction</i> menggunakan Audo Studio	58
Lampiran 3 Hasil <i>text-to-speech</i> Menggunakan Google AI Studio	58
Lampiran 4 Hasil <i>generate</i> visual menggunakan AI.....	58
Lampiran 5 Hasil rendering final	59
Lampiran 6 Sertifikat bukti magang	59
Lampiran 7 Surat keterangan diterima magang	60
Lampiran 8 Logbook kegiatan magang mingguan.....	61
Lampiran 9 Nilai hasil magang	63
Lampiran 10 Penyerahan sertifikat magang	66
Lampiran 11 Kegiatan di ruang editing Jogja TV	66
Lampiran 12 Naskah print out	66



DAFTAR ISTILAH



<i>Artefak Suara</i>	Suara tidak wajar yang muncul setelah rekaman diproses, seperti efek bergema atau suara terdengar "metalik".
<i>Artificial Intelligence (AI)</i>	Teknologi yang memungkinkan komputer melakukan tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia, seperti mengenali suara atau menghasilkan gambar.
<i>Audo Studio</i>	Aplikasi berbasis internet untuk membersihkan gangguan suara pada rekaman audio secara otomatis menggunakan AI.
<i>Augmentative Technology</i>	Teknologi yang membantu dan memperkuat kemampuan manusia, bukan menggantikannya.
<i>Background Noise</i>	Suara latar yang ikut terekam saat pengambilan gambar, seperti suara kendaraan, angin, atau kebisingan sekitar.
<i>Deep Learning</i>	Metode pelatihan AI yang meniru cara kerja otak manusia agar sistem dapat mengenali pola dari data dalam jumlah besar.
<i>Digital Signal Processing (DSP)</i>	Cara pengolahan suara atau gambar secara matematis oleh komputer, tanpa menggunakan kecerdasan buatan.
<i>Dreamina AI</i>	Platform AI untuk menghasilkan gambar ilustrasi realistis berdasarkan instruksi teks yang ditulis pengguna.
<i>Footage</i>	Rekaman video mentah dari lapangan yang belum diedit.
<i>Generative AI (AI Generatif)</i>	Jenis AI yang bisa menciptakan konten baru seperti gambar, video, atau suara berdasarkan perintah teks.
<i>Google AI Studio</i>	Platform dari Google yang digunakan untuk mengubah teks menjadi suara (text-to-speech) secara otomatis.



<i>Google VEO 3</i>	Platform AI dari Google untuk menghasilkan klip video pendek yang tampak realistis dari instruksi teks.
<i>Human-Machine Collaboration</i>	Cara kerja di mana manusia dan sistem AI bekerja sama, manusia tetap sebagai pengambil keputusan akhir.
<i>Lumetri Color</i>	Panel pengatur warna di Adobe Premiere Pro yang dilengkapi fitur koreksi warna otomatis berbasis AI.
<i>Machine Learning</i>	Kemampuan sistem komputer untuk belajar sendiri dari data tanpa harus diprogram satu per satu.
<i>Neural Network (Jaringan Saraf Tiruan)</i>	Sistem komputasi yang meniru cara kerja saraf otak manusia, digunakan sebagai dasar teknologi AI modern.
<i>Noise Print</i>	Sampel suara gangguan yang direkam terlebih dahulu dan dijadikan acuan oleh sistem untuk mengenali dan menghapus noise serupa.
<i>Noise Reduction</i>	Proses mengurangi atau menghilangkan suara gangguan dari rekaman audio agar suara utama terdengar lebih jernih.
<i>Prompt</i>	Perintah atau instruksi teks yang ditulis pengguna untuk memberi tahu AI apa yang harus dibuat atau dilakukan.
<i>Render / Rendering</i>	Proses mengeksport hasil editing menjadi file video jadi yang siap ditayangkan.
<i>Spectral Subtraction</i>	Teknik matematis untuk menghapus noise dari rekaman audio dengan cara mengidentifikasi pola frekuensi gangguannya terlebih dahulu.
<i>Speech Enhancement</i>	Teknologi untuk menjernihkan suara manusia dalam rekaman dengan cara mengurangi gangguan di sekitarnya.

<i>Text-to-Speech (TTS)</i>	Teknologi yang mengubah tulisan menjadi suara yang terdengar seperti manusia membacanya.
<i>Timeline</i>	Area kerja di software editing yang menampilkan susunan klip video dan audio secara berurutan.
<i>Token (AI Token)</i>	Kuota pemakaian pada platform AI. Jika habis, pengguna tidak bisa lagi menggunakan fitur AI sampai kuota diperbarui.
<i>Transparansi Jurnalistik</i>	Kewajiban media untuk terbuka tentang sumber dan cara pembuatan konten, termasuk mencantumkan keterangan jika gambar dibuat menggunakan AI.
<i>Waveform</i>	Tampilan visual dari gelombang suara yang memperlihatkan seberapa keras atau lemah suara dalam rekaman.

INTISARI

Laporan ini bertujuan untuk mengkaji penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam proses editing video berita di PT Yogyakarta Tugu Televisi selama pelaksanaan kegiatan magang. Fokus kajian diarahkan pada tiga bentuk pemanfaatan AI: pengolahan audio melalui *noise reduction*, pembuatan *voice over* berbasis *text-to-speech*, serta pembuatan visual pendukung menggunakan platform AI eksternal. Metode yang digunakan adalah deskriptif analitis berdasarkan praktik langsung selama kegiatan magang. Hasil pengamatan mengindikasikan bahwa pemanfaatan AI cenderung membantu mempersingkat waktu pada tahap-tahap tertentu dalam alur kerja editing, terutama dalam kondisi produksi yang terbatas, seperti ketika kualitas audio lapangan kurang memadai, narator tidak tersedia, atau *footage* tidak mencukupi. Kontribusi AI terhadap efektivitas bersifat nyata namun proporsional: tidak mengubah alur kerja secara menyeluruh, melainkan memberikan ruang gerak lebih kepada editor di situasi yang paling memerlukan kecepatan. Seluruh hasil tetap memerlukan evaluasi dan validasi editor sebelum layak tayang. Dengan demikian, AI berperan sebagai teknologi pendukung yang memperkuat proses produksi dalam kondisi tertentu, bukan sebagai pengganti peran profesional editor.

Kata kunci : *Artificial Intelligence*, editing video berita, *text-to-speech*, *noise reduction*, efektivitas produksi.

ABSTRACT

This internship report examines the implementation of Artificial Intelligence (AI) in the news video editing process at PT Yogyakarta Tugu Televisi. The study focuses on three primary AI applications: audio noise reduction, AI-based text-to-speech for voice-over production, and supporting visual generation using external AI platforms. A descriptive-analytical approach was applied based on direct practical experience during a three-month internship. Observational findings suggest that AI tools tended to reduce time at specific stages of the editing workflow, particularly under constrained production conditions, such as degraded field audio, narrator absence, or insufficient footage. The contribution of AI to overall production efficiency was tangible yet proportional: it did not transform the entire workflow, but provided editors with greater flexibility at the most time-sensitive moments. All AI-generated outputs required editorial review and adjustment before meeting broadcast standards. These findings are contextual in nature and reflect a single internship setting rather than a generalizable experimental outcome. AI is therefore best understood as a situational support tool that augments, rather than replaces, the professional role of the editor.

Keywords: *Artificial Intelligence, news video editing, text-to-speech, noise reduction, production efficiency.*