

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PENGGUNAAN TONING SIGNAL 1KHZ DALAM MENJAGA**  
**KESTABILAN AUDIO DI PROGRAM *LIVE SHOW***  
**“GELORA BUDAYA”**

Diajukan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya



**Disusun oleh:**  
**FARHAN ARDHIASANDY**  
**NIM: 2270405039**

**PROGRAM STUDI PENYIARAN**  
**JURUSAN KOMUNIKASI**  
**POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF**  
**JAKARTA**

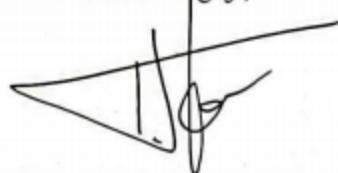
**2025**

## LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul tugas akhir : Penggunaan Toning Signal 1kHz dalam Menjaga Kestabilan Audio di Program *Live Show* “Gelora Budaya”  
Penulis : Farhan Ardhiashandy  
NIM : 2270405039  
Program Studi : Penyiaran  
Jurusan : Komunikasi

Tugas akhir ini telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Pengaji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Selasa, 22 Juli 2025

Disahkan oleh:  
Ketua Pengaji,



Ifah Atur Kurniati, M.I.Kom  
NIP. 1985051820122009

Anggota 1

Drs. Rusman Latief, M.Ikom  
NIDN. 0307076402

Anggota 2

Donny Achmad F, S.I.P., M.Ikom



## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Penggunaan Toning Signal 1kHz dalam Menjaga Kestabilan Audio di Program Live Show "Gelora Budaya"  
Penulis : Farhan Ardhiasandy  
NIM : 2270405039  
Program Studi : Penyiaran  
Jurusan : Komunikasi

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.  
Ditandatangani di Jakarta, 20 Juni 2025.

Pembimbing 1



Reny Yulyati Br Lumban Toruan, M.Sn  
NIP. 199107312019032022

Pembimbing 2



Donny Achmad F, S.I.P., M.I.Kom

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Penyiaran



Reny Yulyati Br Lumban Toruan, M.Sn  
NIP. 199107312019032022

## **PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farhan Ardhiasandy  
NIM : 2270405039  
Program Studi : Penyiaran  
Tahun Akademik : 2024/2025

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul:

Penggunaan Toning Signal 1kHz dalam Menjaga Kestabilan Audio di Program Live Show "Gelora Budaya"

**adalah original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

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

Jakarta, 20 Juni 2025

Yang Menyatakan,



Farhan Ardhiasandy  
NIM. 2270405039

## PENYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Farhan Ardhiastandy  
NIM : 2270405039  
Program Studi : Penyiaran  
Jurusan : Komunikasi  
Tahun Akademik : 2024/2025

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

Penggunaan Toning Signal 1kHz dalam Menjaga Kestabilan Audio di Program Live Show “Gelora Budaya” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif 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, 20 Juni 2025

Yang Menyatakan,



Farhan Ardhiastandy  
NIM. 2270405039

## **ABSTRAK**

*The development of technology has led to many changes in the world of broadcasting, especially in the production of Live programs that are required to have technical stability. One of the challenges in Live broadcasting is that there is no post-production stage, so audio quality must be created and maintained from the start. The “Gelora Budaya” program is a Live performance program featuring traditional dances from various regions in Indonesia that is broadcast Live. The author is responsible as a sound engineer and designs an audio system that is able to maintain sound stability during the broadcast. By applying the use of a 1kHz reference signal (toning signal) for the audio level calibration process to produce a final output that complies with professional standards. By using these techniques, the author hopes to create an operational standard that can be used on an ongoing basis in Live broadcast production, so that audio quality remains consistent, clear, and in accordance with professional standards.*

**Keywords:** *Sound engineer, Live broadcast, toning signal, 1kHz, Gelora Budaya.*

Perkembangan teknologi mendorong banyak perubahan dalam dunia penyiaran, terutama dalam produksi program siaran langsung yang dituntut memiliki kestabilan teknis. Salah satu tantangan dalam siaran langsung adalah tidak adanya tahap pascaproduksi, sehingga kualitas audio harus dibuat dan dijaga sejak awal. Program “Gelora Budaya” merupakan program pertunjukan *Live* yang menampilkan tari tradisional dari berbagai daerah di Indonesia yang disiarkan secara langsung. Penulis bertanggung jawab sebagai penata suara dan merancang sistem audio yang mampu menjaga kestabilan suara selama siaran. Dengan menerapkan penggunaan sinyal referensi (*toning signal*) 1kHz untuk proses kalibrasi level audio sehingga menghasilkan *output* akhir yang sesuai dengan standar profesional. Dengan menggunakan teknik tersebut, penulis berharap dapat menciptakan sebuah standar operasional yang bisa digunakan secara berkelanjutan dalam produksi siaran langsung, sehingga kualitas audio tetap konsisten, jernih, dan sesuai dengan standar profesional.

**Kata kunci:** *Penata suara, siaran langsung, toning signal, 1kHz, Gelora Budaya.*

## **PRAKATA**

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan, kekuatan hingga kemampuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Tujuan penulis dapat menyelesaikan tugas akhir adalah memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma-3/Sarjana Terapan Program Studi Penyiaran di Politeknik Negeri Media Kreatif.

Dalam tugas akhir ini Penulis menyusun Laporan Tugas Akhir yang berjudul Penggunaan Toning Signal 1kHz dalam Menjaga Kestabilan Audio di Program *Live Show* “Gelora Budaya”. Laporan tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari orang-orang yang berada di sekitar Penulis. Oleh karena itu, Penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Dr. Tipri Rose Kartika, S.E., M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Handika Dany Rahmayanti, M.Si., Wakil Direktur Bidang Akademik
3. Dr. Erlan Saefuddin, S.S., M.Hum., selaku Ketua Jurusan Komunikasi.
4. Raden Sulistiyo Wibowo, S.Sn., M.Sn. selaku Sekretaris Jurusan Komunikasi.
5. Reny Yulyati Br Lumban Toruan, M.Sn., selaku Koordinator Program Studi Penyiaran, dan juga pembimbing I Tugas Akhir.
6. Donny Achmad F, S.I.P., M.I.Kom, Selaku pembimbing II Tugas Akhir
7. Ifah Atur Kurniati, M.Ikom., selaku Sekretaris Program Studi Penyiaran
8. Para dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan di sini.

9. Kedua orang tua dan keluarga yang saya hormati dan cintai, telah memberikan perhatian, dorongan, dan semangat.
10. Tim yang telah terlibat dalam produksi Program “Gelora Budaya”.
11. Para sahabat serta rekan-rekan Angkatan XI Program Studi Penyiaran yang telah berjuang bersama-sama selama ini.

Saya berharap laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan. Saya terbuka untuk menerima saran dan kritik yang konstruktif demi perbaikan di masa mendatang.

Jakarta, 22 Juli 2025



Farhan Ardhiasandy

NIM: 2270405039

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....</b>	iii
<b>PERNYATAAN ORIGINALITAS DAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	iv
<b>PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>PRAKATA.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah .....	4
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penulisan.....	5
F. Manfaat Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	7
A. Peran Kerja .....	7
1. Definisi Penata Suara.....	7
2. Peralatan Audio .....	11
B. Karya Tugas Akhir .....	12
1. Televisi .....	12
2. Program <i>Live</i> Televisi.....	13
3. Program Pertunjukan Seni.....	15
C. Standar Operasional dan Teknik Penataan Suara dalam Siaran Langsung	16
1. SOP Penataan Suara Siaran Langsung .....	16
2. Toning Signal dan Kalibrasi Audio .....	16
3. Loudness Meter dan Standar Pengukuran LUFS/LKFS.....	17
4. Equalizer (EQ) dalam Produksi <i>Live</i> .....	18
5. Playback Audio dalam Produksi Siaran Langsung.....	18
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN.....</b>	20
A. Data/Objek Penelitian .....	20
B. Teknik Pengumpulan Data.....	23
C. Referensi Karya .....	25
D. Ruang Lingkup .....	27
E. Langkah Kerja.....	28
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	30
A. Pra-Produksi.....	30
B. Produksi .....	42
C. Pasca-Produksi.....	45
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	47
A. Simpulan .....	47
B. Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	49

<b>Lampiran .....</b>	<b>50</b>
Biodata Mahasiswa .....	50
Lembar Pembimbingan Tugas Akhir .....	52
Transkrip Wawancara .....	53
Sertifikat Magang Industri .....	54
Dokumentasi .....	55

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3. 1 Logo Program Sumber: Dokumentasi Farhan Ashari .....	20
Gambar 3. 2 Channel Marquee TV.....	25
Gambar 3. 3 Acara Gebyar HoloLive Indonesia .....	26
Gambar 3. 4 Program Time To Show .....	26
Gambar 4. 1 Brainstorming ide.....	31
Gambar 4. 2 Memilih Tim dari Penata Suara .....	32
Gambar 4. 3 Membuat Alurasi Program <i>Live</i> .....	33
Gambar 4. 4 Membuat Musik .....	39
Gambar 4. 5 Balancing Materi Audio.....	40
Gambar 4. 6 Kalibrasi Sistem Audio .....	41
Gambar 4. 7 Mengecek Keseluruhan peralatan dan materi siaran.....	43
Gambar 4. 8 Kontrol dan Monitoring Audio Secara Langsung .....	45

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1 List peralatan rekaman musik .....	34
Tabel 4. 2 List Peralatan Program <i>Live</i> .....	36