



Judul Skripsi:

**PERAN AUDIO FORENSIK SEBAGAI BAGIAN DARI ALAT BUKTI  
DALAM SISTEM PERADILAN PIDANA**

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan  
dalam memperoleh gelar Sarjana Ilmu Hukum

NAMA : ADILA PERMA AYUNDA  
NIM : 1510611104



**FAKULTAS HUKUM PROGRAM STUDI HUKUM  
PROGRAM SARJANA  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA  
2019**



**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL 'VETERAN' JAKARTA**  
**FAKULTAS HUKUM**  
**PROGRAM STUDI ILMU HUKUM**

---

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

**JUDUL :**

**PERAN AUDIO FORENSIK SEBAGAI BAGIAN DARI ALAT BUKTI**  
**DALAM SISTEM PERADILAN PIDANA**

**ADILA PERMA AYUNDA**  
**1510611104**

Skripsi ini telah kami setuju untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji  
Program S1 Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional  
"Veteran" Jakarta

Jakarta, 20 Desember 2018

Mengetahui,



Dekan

Dwi Desi Yayi Tarina, S.H., M.H.

Kaprodi

Khoirur Rizal Lutfi, S.H., M.H.

Pembimbing

Dr. Agustinus PH, S.H., M.H.





PANITIA UJIAN SIDANG KOMPREHENSIF  
PROGRAM SARJANA FAKULTAS HUKUM  
PROGRAM STUDI ILMU HUKUM  
UPN "VETERAN" JAKARTA  
T.A.2018/2019

**PENGESAHAN**

Skripsi diajukan oleh:

Nama : ADILA PERMA AYUNDA

NIM : 1510611104

Program Studi : S-1 ILMU HUKUM

Judul Skripsi : PERAN AUDIO FORENSIK SEBAGAI BAGIAN DARI  
ALAT BUKTI DALAM SISTEM PERADILAN PIDANA

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian  
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Hukum pada  
Program Studi S-1 Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Pembangunan  
Nasional "Veteran" Jakarta.

Ketua Penguji

Prof. Dr. Bambang Waluyo, S.H., M.H.

Anggota Penguji 1

Kayus Kayowuan Lewoleba S.H., M.H.

Anggota Penguji 2

Dr. Agustinus PH, S.H., M.H.

Dekan

Dwi Desi Yayi Tarina, S.H., M.H.

Kaprogdi

Khoirur Rizal Lutfi, S.H., M.H.

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian : 11 Januari 2018

## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

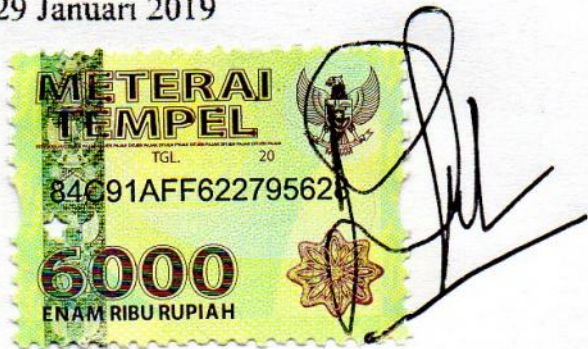
Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila dikemudian hari terbukti terjadi plagiarisme dalam penulisan skripsi ini, maka saya bersedia dituntut berdasarkan hukum yang berlaku.

Nama : ADILA PERMA AYUNDA

NPM : 1510611104

Tanggal : 29 Januari 2019

TandaTangan :



## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Adila Perma Ayunda  
NPM : 1510611104  
Fakultas : Hukum  
Program Studi : S-1 Ilmu Hukum  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **PERAN AUDIO FORENSIK SEBAGAI BAGIAN DARI ALAT BUKTI DALAM SISTEM PERADILAN PIDANA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada Tanggal : 29 Januari 2018

Yang menyatakan,



(Adila Perma Ayunda)

# **PERAN AUDIO FORENSIK SEBAGAI BAGIAN DARI ALAT BUKTI DALAM SISTEM PERADILAN PIDANA**

**Adila Perma Ayunda**

## **Abstrak**

Audio forensik merupakan bagian dari *Digital forensic* yang digunakan untuk menunjukkan kepemilikan suara dalam rekaman suara, rekaman suara merupakan barang bukti digital atau elektronik, namun bukti digital atau elektronik tidak diatur dalam Pasal 184 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHP) yang mengatur tentang alat bukti yang sah. Bukti digital atau elektronik hanya diatur dalam undang-undang khusus. Dengan rumusan masalah, Bagaimana proses audio forensik dapat dijadikan sebagai bagian dari alat bukti dalam sistem peradilan pidana? dan Bagaimana peran dan kekuatan audio forensik sebagai bagian dari alat bukti dalam sistem peradilan pidana? Metode Penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif, yang dilakukan dengan cara meneliti bahan pustaka atau bahan sekunder yang akan dikumpulkan serta dianalisa dan diteliti, dengan tujuan untuk mengetahui peran, proses dan kekuatan audio forensik sebagai bagian dari alat bukti dalam sistem peradilan pidana. Dengan hasil pemeriksaan audio forensik yang dilakukan sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP) 12 tentang Analisa Audio Forensik dari *Digital Forensic Analyst Team* (DFAT) Puslabfor, tahapan-tahapan yang digunakan adalah *Acquisition, Audio Enhancement, Decoding, Voice Recognition*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Kekuatan hasil audio forensik dapat disajikan sebagai alat bukti kuat dipengadilan, berstatus sebagai alat bukti yang berdiri sendiri dan alat bukti yang tidak berdiri sendiri (pengganti bukti surat atau perluasan bukti petunjuk), sebagaimana dicantumkan dalam beberapa undang-undang khusus. Penggunaan alat bukti digital memiliki peran membantu dalam mengungkap berbagai kasus pidana sebagai pembuktian suatu tindak pidana dan pertimbangan hakim dalam memberikan putusannya. Oleh karena itu diperlukan pengaturan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang diatur dalam bentuk peraturan, dan adanya satu rumusan yang tegas dalam pembaharuan KUHP yang mengatur tentang alat bukti digital atau elektronik.

Kata Kunci: Audio Forensik, Alat Bukti, Rekaman Suara.

# **ROLE OF AUDIO FORENSIC AS A PART OF EVIDENCE IN THE CRIMINAL JUSTICE SYSTEM**

**Adila Perma Ayunda**

## **Abstract**

*Audio Forensic is part of digital forensic used to point out voice ownership of voice of voice recording as digital evidence or electronic, but there are not digital proof in article 184 of Criminal Code Procedure (KUHP) which sets up about ruled proving equipment. Digital/electronic proofs are only ruled in specific law. With the formulation of the problem, how can the audio forensic process be used as part of evidence in the criminal justice system? and What is the role and strength of audio forensics as part of evidence in the criminal justice system? The research method used is normative juridical, which is carried out by examining library materials or secondary materials to be collected and analyzed and studied, with the aim of knowing the role, process and power of audio forensics as part of evidence in the criminal justice system. By having audio forensic investigation which is done as standard operational procedure (SOP) 12 about forensic audio analyst from Digital Forensic Analyst Team (DFAT) Puslabfor, and the steps are Acquisition, Audio Enhancement, Decoding, and Voice Recognition. The result of the forensic audio will be able to provide as the strong proof equipment in the court, and have status as the proof equipment which stand itself and not stand itself (as the replacement of the proof letter or expansion indication proof), as stated in a several special laws. The application of digital proof helps in uncovering Criminal Cases very much as authentication a criminal action and Judge's judgement in giving his decision. Therefore it is necessary to arrange the Standard Operating Procedure (SOP) which is regulated in the form of regulations, and there is one formulation in the KUHP which regulates digital or electronic evidence.*

*Keywords: Forensic Audio, Proof Tool, Sound Recording*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur diucapkan kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas segala limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“PERAN AUDIO FORENSIK SEBAGAI BAGIAN DARI ALAT BUKTI DALAM SISTEM PERADILAN PIDANA”**. Penulisan skripsi ini merupakan tugas akhir sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Hukum serta mencapai gelar Sarjana Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penulisan skripsi ini sulit terwujud tanpa bantuan dan bimbingan serta dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Ibu Dr. Erna Hernawati, Ak., CPMA., CA. selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta;
2. Ibu Dwi Desi Yayi Tarina, S.H., M.H, selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Bapak Dr. Suherman, S.H., LLM, selaku Wakil Dekan I Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. Bapak Subur, S.E., M.M, selaku Wakil Dekan II Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
5. Bapak Drs. Subakdi, M.M, selaku Wakil Dekan III Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dan Pembimbing Akademik (PA) penulis.
6. Bapak Dr. Agustinus PH. SH., MH., selaku Dosen Pembimbing Skripsi, terima kasih atas segala bimbingan, bantuan, arahan, dukungan, masukan, menyediakan waktu dan kebaikan yang telah diberikan selama penulisan skripsi.
7. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, yang telah memberikan ilmu kepada penulis.



8. Pusat Laboratorium Forensik Badan Reserse Kriminal Polri yang telah memfasilitasi kebutuhan data dan informasi.
9. Pengadilan Negeri Jakarta Pusat yang telah memfasilitasi kebutuhan putusan yang diperlukan penulis.
10. Penghormatan terkhusus penulis ucapkan kepada orangtua tercinta, ayah Zulkifli S.H. dan bunda Welnawati S.H. serta abang tersayang Nanda Zulwensyah S.H. dan Ade Mazdandy Zulwensyah Amd., terimakasih atas doa, semangat, kesabaran, kepercayaan yang luar biasa, dan telah banyak bekorban moril dan materiil dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Perhormatan juga penulis ucapkan kepada abang Diki Rinal ADP, Opa Erwin Sekeluarga, terimakasih atas dukungan kepada penulis untuk tetap semangat kuliah diluarkota.
12. Keluarga Aksatama Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Hukum (BEM FH) 2018, atas dukungannya dan bantuannya dalam mengurus administrasi kegiatan, terimakasih telah sangat membantu penulis untuk fokus dalam penyelesaian skripsi.
13. Teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari dalam skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karenanya dengan rendah hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan.

Akhir kata penulis mendoakan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan khususnya bagi sivitas akademika Fakultas Hukum Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Jakarta,      Desember 2018



Adila Perma Ayunda

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x

### BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	7
I.3. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
I.4. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	7
I.5. Kerangka Teori dan Kerangka Konseptual.....	8
I.6. Metode Penelitian.....	15
I.7. Sistematika Penulisan.....	17

### BAB II TINJAUAN UMUM TENTANG ALAT BUKTI DAN SISTEM PERADILAN PIDANA

II.1. Alat Bukti dalam Sistem Peradilan Pidana.....	19
II.2. Pembuktian dalam Perkara Pidana.....	25
II.3. Sistem Peradilan Pidana .....	27

### BAB III AUDIO FORENSIK SEBAGAI ALAT BUKTI DALAM SISTEM PERADILAN PIDANA

III.1. Audio Forensik Sebagai Alat Bukti dalam Sistem Peradilan Pidana.....	50
III.2. Jenis Tindak Pidana yang Menggunakan Alat Bukti Audio Forensik.....	56

III.3. Kasus yang Menggunakan Alat Bukti Audio Forensik.....	58
--	----

#### BAB IV ANALISA PROSES AUDIO FORENSIK, PERAN DAN KEKUATAN AUDIO FORENSIK SEBAGAI BAGIAN DARI ALAT BUKTI DALAM SISTEM PERADILAN PIDANA

IV.1. Analisa Proses Audio Forensik Dijadikan Sebagai Bagian Dari Alat Bukti dalam Sistem Peradilan Pidana .....	63
--	----

IV.2. Analisa Peran dan Kekuatan Audio Forensik Sebagai Bagian Dari Alat Bukti dalam Sistem Peradilan Pidana .....	67
--	----

#### BAB V PENUTUP

V.1. Kesimpulan.....	77
----------------------	----

V.2. Saran.....	78
-----------------	----

#### DAFTAR PUSTAKA

#### RIWAYAT HIDUP

#### BERITA ACARA SIDANG SKRIPSI

#### PERBAIKAN HASIL SIDANG SKRIPSI

#### KARTU MONITORING BIMBINGAN SKRIPSI

#### LAMPIRAN