

SKRIPSI

**PERANAN DIGITAL FORENSIK DALAM PENYIDIKAN TINDAK
PIDANA PERDAGANGAN SATWA DILINDUNGI OLEH PENYIDIK**

PEGAWAI NEGERI SIPIL

**(Studi di Balai Pengamanan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dan
Kehutanan Wilayah Sumatera)**

*Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Hukum Pada Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum
Universitas Andalas*



Prof. Dr. Ismansyah, SH., MH
Riki Afrizal, S.H., M.H

FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

No.Reg : 21/PK-IV/IV/2025

**PERANAN DIGITAL FORENSIK DALAM PENYIDIKAN TINDAK
PIDANA PERDAGANGAN SATWA DILINDUNGI OLEH PENYIDIK
PEGAWAI NEGERI SIPIL (Studi di Balai Pengamanan dan Penegakan
Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan Wilayah Sumatera)**

(Dhiya Adilah, 2110112061, Fakultas Hukum, Universitas Andalas, Halaman,
2025)

ABSTRAK

Digital forensik adalah penggunaan ilmu dan metode untuk menemukan, mengumpulkan, menganalisis, serta mengamankan barang bukti digital untuk membuat terang suatu tindak pidana. Adanya tindak pidana yang dilakukan melalui media elektronik, digital forensik menjadi metode yang berperan penting dalam proses penyidikan. Tindak pidana perdagangan satwa dilindungi melalui media elektronik. Penyidik yang memiliki kewenangan dalam proses penyidikan tindak pidana yang berkaitan dengan konservasi sumber daya alam adalah penyidik pegawai negeri sipil kehutanan, yang kewenangannya diatur dalam pasal 39 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peran digital forensik dalam proses penyidikan tindak pidana perdagangan satwa dilindungi dan apa kendala teknis dan yuridis yang dihadapi oleh pihak PPNS Balai Pengamanan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan Wilayah Sumatera dalam penggunaan digital forensik pada proses penyidikan tindak pidana perdagangan satwa dilindungi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian yuridis empiris dengan sifat penelitian deskriptif. Data yang diperlukan bersumber dari data primer dan data sekunder yang diambil dari studi terhadap dokumen, wawancara di Balai Pengamanan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan Wilayah Sumatera. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peranan digital forensik sangat berperan penting dalam proses penyidikan tindak pidana perdagangan satwa dilindungi khususnya setelah tercantum dalam Undang-Undang Nomor 32 tahun 2024 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya mengenai pelarangan memperjual belikan satwa dilindungi melalui media elektronik sehingga dengan adanya frasa media elektronik dalam pasal tersebut memperjelas seberapa penting digital forensik dalam penyidikan tindak pidana perdagangan satwa dilindungi. Berdasarkan data yang didapatkan pada tahun 2024 terdapat 4 kasus tindak pidana perdagangan satwa dilindungi yang pada proses pengadilannya menggunakan bukti digital forensik di wilayah hukum Balai Pengamanan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan Wilayah Sumatera, ke 4 kasus tersebut menggunakan tenaga ahli dari Rekam Nusantara Foundation (RNF). Terdapat beberapa kendala dalam penyidikan digital forensik oleh PPNS Balai Pengamanan dan Penegakan Hukum Lingkungan Hidup dan Kehutanan Wilayah Sumatera kurangnya sumber daya manusia yang mumpuni dalam mengelola bukti digital, tidak ada infrastruktur untuk melakukan pengolahan bukti digital sehingga penggunaan digital forensik saat ini masih membutuhkan bantuan dari pihak swasta. Kendala yuridis yang dihadapi adalah digital forensik tidak tercantum secara eksplisit dalam peraturan dan undang-undang yang di Indonesia sehingga belum ada standar yang pasti dalam penggunaan digital forensik sebagai alat bukti di persidangan.

Kata Kunci: digital forensik, penyidikan, tindak pidana perdagangan satwa dilindungi, penyidik pegawai negeri sipil lingkungan hidup dan kehutanan