



Seminar Nasional FORTEI Regional I Sumatera 2025  
“Current Conversations: Inovasi Teknik Elektro Berdampak  
untuk Mendukung Transformasi Digital dan Energi  
Nasional”

31 Juli – 3 Agustus 2025, Palembang

Topik: Rekayasa Komputer

**Ekplorasi Forensik Digital untuk Mengidentifikasi Lokasi, Waktu Pengiriman,  
dan Metadata *Email* dalam Investigasi *Cybercrime***

Mgs. M. Nur Arromadhani, <sup>a\*</sup> Rahmat Novrianda Dasmen <sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Jurusan Teknik Komputer, Universitas Bina Darma, Kota Palembang, Sumatera Selatan,  
Indonesia;*

E-mail: nurarmdhn10@gmail.com

**ABSTRAK**

Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis (DIIB) Universitas Bina Darma, merupakan unit strategis yang memiliki peran penting dalam pengembangan inovasi, pengelolaan hak karya cipta (HKI) Universitas Bina Darma. Saat ini, DIIB banyak menerima email-email yang mungkin dicurigai sebagai *cybercrime*. Oleh karena itu saat ini perlu dilakukan eksplorasi terkait *email location*, *delivery time*, dan metadata email, dengan bantuan tiga *tools*, yaitu *thunderbird* yang berguna untuk mengumpulkan metadata *header email*, lalu *tools* *holehe* untuk memverifikasi alamat email pengirim apakah terdaftar di platform *online* terkenal, dan *tools* *clamav* untuk memindai malware pada lampiran *email*. Dengan menggunakan metode NIST SP 800-86 sebagai kerangka kerja yang terstruktur untuk membantu peneliti dalam menemukan, mengumpulkan, menjaga, dan menganalisis bukti digital. Dari bantuan ketiga *tools* dan metode diatas peneliti berhasil mengidentifikasi lokasi pengirim yang berasal di Singapura, waktu pengiriman 10 Maret 2022, 15.37 WIB dan metadata lengkap serta tidak ditemukannya *malware*. Kombinasi ketiga *tools* dengan menggunakan metode NIST SP 800-86 teruji efektif dalam melakukan eksplorasi dan investigasi forensik digital *email*.

**Kata Kunci:** DIIB, Forensik Digital, Eksplorasi, *Cybercrime*, NIST