

PENGELOLAAN DOKUMEN DALAM PERSPEKTIF DIGITAL FORENSIK

Jalinur

Departemen Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya, Universitas Indonesia
E-mail : jalinur@ui.ac.id

Darlius

Studi Islam, Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
E-mail: darlius0793oke@gmail.com

Received: 6-04-2021
Revised: 12-05-2021
Accepted: 27-06-2021
DOI: 10.24036/ib.v2i2.183

Abstract

Digital forensics is one of the means to assist investigators in their authority to carry out investigations and investigations as regulated in Law Number 19 of 2016 concerning amendments to Law Number 11 of 2008 concerning Information and Electronic Transactions. To be able to apply digital forensic science in the investigation process, a deeper understanding of technology is needed. Related to crimes committed digitally using information technology, it really requires a lot of digital evidence that is able to explain criminal cases. The research methodology uses a qualitative approach to literature study (Library research) with deductive analysis method. Digital forensics increases the security of user privacy in transactions or also increases the security of user privacy in transactions or registration, to minimize fraud.

Keywords: Document; Electronic Documents; Digital Forensics

Abstrak

Digital forensik merupakan salah satu sarana untuk membantu penyidik dalam kewenangannya melakukan penyelidikan dan penyidikan yang diatur dalam Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas Undang-undang nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Untuk dapat melakukan penerapan ilmu digital forensik dalam proses penyidikan perlu pemahaman yang lebih dalam mengenai ilmu teknologi. Terkait dengan kejahatan yang dilakukan secara digital yang menggunakan teknologi informasi, benar-benar membutuhkan banyak bukti digital yang mampu menjelaskan kasus-kasus pidana. Metodologi penelitian menggunakan pendekatan kualitatif studi kepustakaan (Library reserach) dengan metode analisis deduktif. Digital forensik meningkatkan keamanan privasi pengguna dalam bertransaksi ataupun juga meningkatkan keamanan privasi pengguna dalam bertransaksi ataupun melakukan registrasi, untuk menimalisir fraud (kecurangan).

Kata Kunci: Dokumen; Dokumen Elektronik; Digital Forensik

PENDAHULUAN

Teknologi informasi sudah berkembang pesat di dunia, dan tidak

menutup kemungkinan negara Indonesia yang merupakan Negara berkembang, hal ini sudah

mempengaruhi kehidupan dan budaya masyarakat Indonesia. Menurut statistic Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII, 2020) riset dilakukan pada tanggal 2-25 Juni 2020 mencatat jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 196,7 juta jiwa. Jumlah ini meningkat 23,5 juta atau 8,9% dibandingkan pada 2018 lalu. Banyaknya pengguna teknologi informasi tentunya akan menimbulkan masalah, mulai dari perbuatan yang tidak menyenangkan hingga kejahatan dari oknum yang tidak bertanggung jawab. Untuk itu diperlukan dalam keamanan privasi pengguna digital, baik itu data pribadi ataupun dokumen elektronik pribadi.

Menurut Undang-undang No. 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik memaknai "dokumen elektronik merupakan informasi elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirim, diterima, dan disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal, atau sejenisnya yang dapat dilihat, ditampilkan, dan di dengar melalui computer atau system elektronik

lainnya, namun tidak terbatas tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, huruf, angka, tanda, kode akses, symbol atau perforasi yang memiliki makna dan arti yang dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya". Hampir semua aktivitas yang dilakukan masyarakat di era modern ini berkaitan dengan transaksi elektronik seperti penggunaan dompet elektronik.

Untuk itu diperlukan perhatian khusus dalam pengelolaan dokumen elektronik yang dapat menimbulkan kejahatan dan kerugian bagi penggunanya. Banyaknya kekurangan yang dimiliki transaksi dokumen elektronik namun, ada juga kelebihan yang dimiliki salah satunya dapat membantu dalam temu kembali yang efektif, dalam buku Adam, Azad (2008) menuliskan dalam penerapan pengelolaan dokumen elektronik ini berlandaskan pada kebutuhan informasi yang terdapat dalam sebuah dokumen dan diwujudkan kedalam system pemberkasan dan temu kembali informasi. Salah satu pengelolaan dokumen elektronik yang dapat membantu penanganan kasus yang

terkait dengan penggunaan teknologi informasi digital forensik.

Digital forensik merupakan salah satu sarana untuk membantu penyidik dalam kewenangannya melakukan penyelidikan dan penyidikan yang diatur dalam Undang-undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang perubahan atas Undang-undang nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Untuk dapat melakukan penerapan ilmu digital forensik dalam proses penyidikan perlu pemahaman yang lebih dalam mengenai ilmu teknologi.

Terkait dengan kejahatan yang dilakukan secara digital yang menggunakan teknologi informasi, benar-benar membutuhkan banyak bukti digital yang mampu menjelaskan kasus-kasus pidana. Di antara beberapa karakteristik data digital, salah satunya yaitu mudah diduplikasi dan persis dengan data asli, sehingga perlu di dalam kembali apakah data tersebut hasil dari penggandaan atau data yang asli, selain itu data digital dapat mudah diubah dan bahkan dihapus. Menurut Pasal 184 ayat (1)

KUHAP alat bukti yang sah adalah 1). Keterangan saksi; 2). Keterangan ahli; 3). Surat; 4). Petunjuk; 5). Keterangan terdakwa.

METODE

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kualitatif studi kepustakaan (*library research*). Studi kepustakaan yang dimaksud adalah penelitian yang menggunakan data berasal dari bahan tertulis misalnya buku, naskah, dokumen, foto dan lain-lainnya (Moleong, 2013). Sumber data yang digunakan adalah buku tentang pengelolaan dokumen, digital forensik, undang-undang dan artikel ilmiah yang terkait dengan penelitian ini.

Adapun analisis data yang digunakan adalah metode deduktif. Metode deduktif adalah menyangkut tentang proses berfikir yang dimulai dari pengetahuan umum hingga pengetahuan yang bersifat khusus (Hadi, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dokumen dalam bentuk elektronik dapat memudahkan dalam melakukan transaksi registrasi dalam bentuk kebutuhan apapun, misalnya saat melakukan pendaftaran mahasiswa baru, mahasiswa tidak perlu datang langsung ketempat pendaftaran, bahkan mengisi formulir secara manual, hal ini cukup dilakukan dirumah melalui computer masing-masing tanpa harus memberikan berkas ijazah cukup dengan dokumen digital yang telah di scan dan upload melalui link yang telah disediakan. Namun jika dokumen ini digandakan kemudian membukanya dikomputer lain serta mencetaknya, manakah yang disebut asli? Kita akan menjawabnya bingung karena dokumen ini asli, yaitu asli dalam data digital dapat lebih dari satu. Dalam hal ini ilmu digital forensik sangat berperan dalam menganalisis dokumen elektronik.

Dalam sebuah artikel jurnal penelitian yang berjudul "*Peranan Ilmu Digital Forensik terhadap Penyidikan Kasus Peretasan Website*" yang ditulis oleh Syinthia Rachmie Mahasiswa Pascasarjana Universitas Pasundan,

Fakultas Ilmu Hukum yang menyatakan terdapat salah satu kasus tindak pidana yang proses penyelidikan dan penyediannya menggunakan penerapan ilmu digital forensik yang ditangani oleh satuan Reserse Kriminal Khusus Bagian *Cyber Crime* mengenai peretasan website MGHoliday (www.mgholiday.com) sebuah perusahaan distribusi hotel di Indonesia. Dari hasil pemeriksaan investigasi, pelaku mengaku bahwa ia adalah seorang *defacer* dan *injector* perangkat lunak yang melakukan kejahatan peretasan situs *web* Karena ia ingin penetrasi dan mencari kelemahan situs *web* MGHoliday dan termotivasi untuk bergabung bekerja dengan perusahaan MGHoliday.

Hal tersebut terungkap setelah penyelidikan dan penyidikan dilakukan oleh penyidik melalui metode jaringan/internet forensik. Selanjutnya pelaku mengaku melakukan kejahatan yang di mulai dengan bantuan dalam bentuk informasi akun dan password admin MGHoliday, pelaku dapat menembus system keamanan *data base* melalui *tools SQLMAP Burp Suite* yang

berfungsi sebagai *remoot database* dan melakukan ekstraksi *database* MGHoliday, yang dimaksud, *tools* *SQLMAP* *burp* *suite* biasanya disalahgunakan oleh peretas untuk mencapai tujuan yang disebut pelaku *hacker*. Para pelaku juga mengaku ketika meretas situs *web* Mgholiday, ia juga melakukan beberapa hal sebagai berikut: 1) Mengubah *password*, email dan nama pengguna admin MGHoliday; 2) Melihat isi saldo admin MGHoliday untuk transaksi; 3) Melakukan reservasi hotel di seluruh negara bagian asia tenggara.

Masalah yang penulis temukan dilapangan pada penggunaan komputer, yang berhubungan dengan data atau dengan komputer. Akses yang disediakan oleh komputer atau server biasanya meninggalkan jejak atau direkam dalam berbagai file *log*. Misalnya, pengguna yang gagal masuk karena salah memasukan kata sandi akan direkam. Ini merupakan bagian dari upaya yang harus dilakukan menerjemahkan akses dengan *brute force password Cracking*. Selain itu masalah yang ditemukan pada

komputer atau laptop yang digunakan oleh pengguna.

Semua dokumen dan aplikasi yang telah direkam jejaknya pada komputer tersebut dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk analisis digital forensik. Sebagai contoh lainnya, rekam jejak *browsing* dari pencarian pengguna dapat ditampilkan dan dihubungkan dengan kejadian yang terkait pada server dan database. Akses terhadap database ini juga tercatat sehingga jika terjadi masalah seperti *fraud* kemudian jejak-jejak yang tertinggal di catatan (*log*) database dapat digunakan untuk analisis forensik. Selain itu perangkat non computer sekarang lebih banyak digunakan untuk mengakses data (misalnya mengakses internet) dan berkomunikasi (*chat*). Handphone dan tablet saat ini bahkan lebih populer dari pada computer dan laptop.

Dalam menimalisir kejahatan yang sering terjadi khususnya di dunia digital sangat diperlukan keamanan privasi yang sangat ketat. Menurut buku Adam, Azad (2008) "*Electronic Records Management functionality found in TRIM Context consists of*

Record Classification, Record Security, Retention Management, Archival and Disposal Management, and Physical Tracking of Records". Menjelaskan komponen yang harus di pertimbangkan dalam manajemen elektronk record adalah keamanan rekod beserta pelacakan catatan fisik. Hal ini untuk menimalisir resiko kejahatan digital yang terjadi.

PENUTUP

Simpulan

Digital forensik sangat berkaitan dengan dokumen elektronik yang dapat memabantu penyidikan dan penyelidikan terhadap kasus dan kejahatan terjadi di dunia digital, apalagi dilihat dari perkembangan teknologi yang semakin pesat dikalangan masyarakat. Selain itu juga meningkatkan keamanan privasi pengguna dalam bertransaksi ataupun melakukan registrasi. Hal ini untuk menimalisir *fraud* (kecurangan) yang mungkin dilakukan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab.

Saran

Menurut peneliti penggunaan dokumen secara digital perlu adanya edukasi terhadap pengelolaan web maupun situs yang diberikan secara mendalam sehingga kesalahan maupun kebocoran data lebih terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Azad. 2008. *Implementing Electronic Document and Record Management System.USA* :Aurbach Publication.
- Hadi, Sutrisno. 2016. *Metodologi Research I*. Yogyakarta : Andi Offset
- Moleong, Lexy J. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Intenet Indonesia (APJII). 2020. *Profil Internet Indonesia*.
<http://www.apjii.or.id/v2/index.php/read/content/laporan-publik/177/profilinternet-indonesia-2020.html>. [*Online*]. Diakses pada tanggal 09 Januari 2021.
- Synthiana, R. 2020. Peranan Ilmu Digital Forensik terhadap Penyidikan Kasus Peretasan Website. *JurnalLitigasi*. Vol. 21, No. 1. [*Online*].
<http://dx.doi.org/10.23969/litigasi>. Diaksespadatanggal 09 Januari 2021.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981
tentang Hukum Acara Pidana
(KUHAP).

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016
tentang Perubahan atas
Undang-Undang Nomor 11 Tahun
2008 Informasi dan Transaksi
Elektronik.

available at: <http://infobibliotheca.ppi.unp.ac.id>

Info Bibliotheca

Jurnal Perpustakaan dan Ilmu Informasi

ISSN 2714-805X

Volume 2 Nomor 2 2021

Page : 163-170

Published by Program Studi Perpustakaan dan Ilmu Informasi
FBS Universitas Negeri Padang, Indonesia
