

Rekayasa Chain of Custody Form Digital Evidence

Rabu, 21 Desember 2016 | 07:51:44 WIB |

Kemajuan teknologi dan industri yang merupakan hasil dari budaya manusia disamping berdampak positif, dalam arti dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia, juga dapat berdampak negatif bagi manusia itu sendiri. Dampak negatif yang dimaksud adalah kejahatan dan bidang teknologi informasi. J.E Sahetapy menyatakan dalam sebuah tulisannya, bahwa kejahatan erat kaitannya dengan perkembangan masyarakat. Semakin maju kehidupan masyarakat, maka kejahatan juga ikut semakin maju. Kejahatan juga menjadi sebagian dari hasil budaya itu sendiri. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat budaya dan semakin modern suatu bangsa, maka semakin modern pula kejahatan itu dalam bentuk, sifat dan cara pelaksanaannya.

Secara garis besar, kejahatan yang berkaitan dengan teknologi informasi dapat dibagi menjadi dua bagian besar. Pertama, kejahatan yang bertujuan merusak atau menyerang sistem atau jaringan komputer. Dan kedua, kejahatan yang menggunakan komputer atau internet sebagai alat bantu dalam melancarkan kejahatan. Namun begitu, mengingat teknologi informasi merupakan konvergensi telekomunikasi, komputer dan media, kejahatan ini berkembang menjadi lebih luas lagi.

Untuk mengungkap tindakan kejahatan, maka diperlukan barang bukti yang dapat menjerat pelaku ke pengadilan. Barang bukti yang diperoleh juga tidak bisa diajukan ke pengadilan bila barang bukti tersebut rusak, atau tidak sesuai dengan aslinya, ataupun berubah bentuk. Aspek penting dalam penanganan barang bukti adalah apa yang disebut dengan chain of custody (rantai barang bukti), yaitu kronologis pendokumentasian barang bukti. Menurut Dossis (2012), Departement Kehakiman Amerika memberikan definisi dari chain of custody sebagai sebuah proses yang digunakan untuk menjaga dan mendokumentasikan riwayat kronologis dari sebuah bukti. Sementara Vacca (2005) mendefinisikan chain of custody sebagai “*A Road Map That Shows how evidence was collected, analyzed and preserved in order to presented as evidence in court*”. Menurut Cosic et al. (2011), chain of custody adalah bagian penting dari proses investigasi yang akan menjamin suatu barang bukti dapat diterima dalam proses persidangan. Chain of custody akan mendokumentasikan hal terkait dengan :

- *What is the evidence?*
- *How did you get it?*
- *When was it collected?*
- *Who has handled it?*
- *Why did that person handle it?*
- *Where has it traveled, and where was it ultimately stored?*

Matthew Braid dalam (Richter & Kuntze, 2010), berpendapat bahwa barang bukti harus memenuhi lima kriteria yaitu : *admissible, authentic, complete, reliable dan believable*. Schatz (2007) mengatakan dua aspek dasar untuk kriteria lain agar barang bukti dapat mendukung proses hukum, adalah aspek hukum (*authentic, accurate, complete*), dan aspek teknis (*chain of evidence, transparent, explainable, accurate*). Tidak sama dengan barang bukti fisik pada umumnya, barang bukti digital akan sangat bergantung dari proses interpretasi terhadap isinya.

Salah satu masalah dalam chain of custody adalah masalah integritas data. Menurut Vanstode dalam (Cosic & Baca, 2010), digital integrity adalah sebuah property dimana data digital tidak mengalami perubahan oleh pihak yang tidak memiliki wewenang otorisasi melakukan perubahan. Perubahan dan kontak kepada barang bukti digital hanya dilakukan oleh mereka yang memiliki otorisasi saja.

Petugas yang bertanggungjawab terhadap keberadaan barang bukti harus memiliki integritas dan dedikasi, hal ini bertujuan untuk menghindari kerusakan ataupun kehilangan barang bukti yang diperlukan untuk di bawa ke pengadilan. Selain itu, bertanggung jawab terhadap evidence room (tempat pengamanan di mana barang bukti disimpan). Semua aktifitas yang berkaitan dengan barang bukti harus di dokumentasikan.

Untuk menjaga bukti itu dalam mekanisme the chain of custody ini, dilakukan beberapa cara :

1. Gunakan catatan yang lengkap mengenai keluar-masuk bukti dari penyimpanan
2. Simpan di tempat yang dianggap aman.
3. Akses yang terbatas dalam tempat penyimpanan.
4. Catat siapa saja yang dapat mengakses bukti tersebut.

Dalam hal pendokumentasian chain of custody, tidak memiliki form yang standard, hal ini terkadang menyulitkan petugas yang bertanggungjawab terhadap barang bukti, tetapi dalam form chain of custody setidaknya memiliki informasi nama barang bukti yang didapat di TKP, Identitas penanggungjawab barang bukti, waktu penyimpanan, dan pemindahan barang bukti.

Berikut contoh-contoh form chain of custody, yang berhasil penulis kumpulan dari berbagai sumber online di internet, sebagaimana penjelasan dibawah ini :

1. [Professor Computer and Information Systems Robert Morris University](#)
2. [United Nations](#)
3. [University Pennsylvania](#)
4. [National Institute of Justice – US Department of Justice](#)
5. [Galson Laboratories](#)

Dari contoh form-form diatas, semua berkaitan dengan barang bukti (digital evidence). Dalam tulisan sebelumnya di halaman website ini, barang bukti dibagi menjadi 2 (dua), yaitu barang bukti elektronik, dan barang bukti digital (baca : [Barang Bukti](#)), dari form chain of custody diatas, semua berkaitan dengan barang bukti elektronik, menarik bagi penulis untuk memberikan saran dalam membuat form yang dikhususkan untuk barang bukti digital.

Dalam penyusunannya, penulis mencoba menganalisa, bagian-bagian dari bukti digital. Berikut form chain of custody yang berhasil penulis susun. [DOWNLOAD](#).

Sumber :

- Wahid, A. & Labib, M. 2005, Kejahatan Mayantara (Cyber Crime), Bandung: PT. Refika Aditama. Hal 21
- [How to Keep a Digital Chain of Custody](#)
- [Computer Forensics and the Chain of Custody](#)
- [Sampling + Analysis Chain of Custody](#)

All is about imagination - Endang Kurniawan

Sumber : <https://endangkurniawan.com/article-rekayasa-chain-of-custody-form-digital-evidence.html>