

Apa itu Komputasi Awan atau cloud computing?

Serta apa pengaruhnya pada kekerasan dan eksploitasi seksual pada anak

FAKTA

Bagaimana cara kerjanya?

Bisanya, ketika orang-orang membuat sesuatu menggunakan komputer atau ingin menyimpan file-file seperti koleksi musik atau foto mereka, mereka harus meletakkannya pada sebuah perangkat keras atau media lain seperti CD atau USB. Ketika ruang penyimpanan habis, Anda harus membeli atau mencari perangkat keras tambahan untuk menyimpan data. Demikian juga, jika ingin menjalankan sebuah program, perangkat lunak harus diunduh dan dipasang pada perangkat Anda. Jika tidak ada ruang pada perangkat tersebut, Anda tidak bisa menggunakan program.

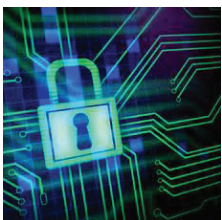
Hadirnya internet telah merevolusi kondisi tersebut. Internet memungkinkan dikembangkannya komputasi awan, seringkali dikenal sebagai "awan/cloud". Ini artinya sekarang kita bisa menggunakan sever jarak jauh untuk menyimpan file atau data dan program seberapapun banyaknya itu. Layanan pun bisa dijalankan pada server tersebut. Karena internet bersifat global dan tidak pernah mati, kita sekarang hidup dalam dunia komputasi mobile di mana segala sesuatu yang kita lakukan bisa dicadangkan atau disimpan di awan setiap saat.

Perusahaan yang menawarkan layanan awan menjadi inang bagi infrastruktur serta aplikasi yang dibutuhkan dan memastikan pemeliharaan dan keamanannya. Pengguna bisa mengakses layanan tersebut melalui internet hanya dengan sebuah perangkat, koneksi internet, dan akun layanan. Ini membebaskan pengguna dari keharusan untuk membeli, memasang, atau mengelola perangkat keras dan perangkat lunak pada komputer pribadi mereka.

- ☁ Layanan awan bisa langsung digunakan oleh pengguna (sesuai kebutuhan) dan disediakan secara gratis atau berbayar.
- ☁ Dibandingkan sebelumnya, saat ini ada jauh lebih banyak layanan dan data pribadi yang dipindahkan ke awan, misalnya e-mail (misal: g-mail), foto (misal: Instagram), aplikasi ponsel, film sesuai permintaan (misal: Netflix), layanan perbankan, dan kapasitas penyimpanan/server.



Cara pelaku tindak kekerasan menggunakan layanan awan



Pelaku kekerasan juga menggunakan layanan awan seperti "loker siber" atau penyimpanan data online dengan mengunggah materi yang menampilkan kekerasan pada anak (CSAM) ke loker "mereka". Loker ini dilindungi dengan sandi dan kontennya hanya bisa diambil dengan cara masuk ke akun pribadi tersebut di internet.

Pelaku kekerasan bisa membagikan akses pada konten tersebut dengan menyediakan sandi atau nama pengguna baik secara gratis maupun menukarnya dengan CSAM atau uang. Perusahaan yang menyediakan layanan tersebut biasanya tidak tahu apa yang disimpan di dalam locker tersebut.

Ruang penyimpanan awan ini bisa digunakan oleh misalnya pelaku kekerasan seksual pada anak yang sedang bepergian dan membuat gambar kekerasan pada anak di luar negeri untuk mengurangi risiko terdeteksinya tindakan tersebut oleh pihak berwenang. Bukannya mengirim material tersebut melalui pos atau membawanya pulang, pelaku tindak kejahatan mengunggahnya ke awan dan mengaksesnya saat ia pulang.

Berkembangnya komputasi awan menghadirkan tantangan khusus untuk penegakan hukum. Hal ini sebagian disebabkan oleh banyaknya jumlah file yang bergerak melintasi internet dan sebagian karena sangat banyak dari data ini sekarang dienkripsi*.

Selain itu juga ada masalah yurisdiksi; penyedia yang menawarkan layanan awan menjadi inang bagi infrastruktur fisik di seluruh dunia, memenuhi kebutuhan klien dari manapun mereka berasal. Ini memberikan kesulitan dalam menentukan pada yurisdiksi mana penegak hukum, penyedia layanan online, dan pihak-pihak lain yang bertanggung jawab harus menindaklanjuti, menginvestigasi, dan mengajukan tuntutan.

* Lihat lembar Fakta: Apa itu Enkripsi?