

Sejarah Internet

Alamanda Ardana - PPL
PeTIK Jombang 2022/2023 M

1969: Internet Diketuk

Pada Oktober 1969, peneliti-peneliti di Universitas California di Los Angeles (University of California, Los Angeles atau yang disingkat UCLA) berupaya untuk mengirimkan data dari satu komputer ke komputer lain. Mereka berupaya untuk mengirimkan tiga huruf, yaitu 'LOG', ke komputer kedua dalam bentuk kode biner, dan komputer kedua nantinya akan menambahkan dua huruf lagi, sehingga menjadi 'LOGIN'.

Singkat cerita, penelitian tersebut dianggap sukses. Suksesnya penelitian tersebut melahirkan proyek ARPANET, yang dikembangkan dan ditujukan untuk keperluan militer Amerika Serikat. Sistem yang dinyatakan sebagai pendahulu internet tersebut semakin bertumbuh, dari yang sebelumnya hanya menghubungkan 4 komputer menjadi 13 pada 1970. Pada 1981, telah ada 231 komputer yang terhubung dalam jaringan ARPANET.

1971: Surat Elektronik Pertama

Pada tahun 1971, Ray Tomlinson mengirimkan surat elektronik pertama menggunakan ARPANET, dan mencetuskan penggunaan simbol '@' dalam alamat surel kita saat ini. Simbol '@' digunakan untuk memisahkan nama pengguna dengan jaringan yang sedang digunakan.

1983: Komunikasi Antar Jaringan

Sebelumnya, agar dua komputer dapat berkomunikasi satu sama lain dalam satu jaringan, diperlukan semacam 'protokol' berupa rangkaian tahapan, yang ditentukan oleh pengatur komunikasi. Pada 1970, Robert Kahn, dan Vinton Cerf, mengembangkan TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*) yang memungkinkan pertukaran data dilakukan bukan hanya dalam komputer dengan jaringan yang sama, melainkan juga dalam jaringan berbeda. Penggunaan TCP/IP masih digunakan hingga hari ini. ARPANET mengadopsi teknologi ini pada 1 Januari 1983 yang memungkinkan hubungan dengan jaringan komputer lain seperti Universitas. Pada poin inilah, internet ada dalam wujudnya yang kita kenal sekarang

1990: Lahirnya WWW (World Wide Web)

WWW dicetuskan oleh Tim Berners-Lee pada 12 Maret 1989, yang saat itu bekerja untuk lab fisika CERN (Organisasi Eropa untuk Riset Nuklir). Ia mengusulkan sistem manajemen informasi yang terdesentralisasi. Pada saat itu, CERN memiliki ribuan karyawan, dan semakin banyak dengan masuknya karyawan baru. Sangat sulit untuk mendapatkan informasi yang mungkin berkaitan, tetapi tidak diketahui, karena tempat penyimpanan yang berbeda tempat. Usulnya adalah sistem koneksi *hypertext*, serta pencarian menggunakan kata kunci, yang dihubungkan dengan informasi-informasi terkait.

Pada tahun 1990, Robert Cailliau dari Belgia membantu mengembangkan usul Berners-Lee. Penemuan ini didasarkan pada dua pilar, yaitu: bahasa pemrograman HTML yang memungkinkan keberadaan website, serta protokol pertukaran *hypertext* HTTP yang memungkinkan pengguna meminta dan menerima laman yang diinginkan. Sistem ini kemudian disebarluaskan pada April tahun 1993, dan semakin populer seiring rilisnya Mosaic pada bulan November. Mosaic merupakan situs pencari (*search engine*) pertama. Jumlah situs yang dapat diakses, kemudian meledak dari beberapa juta di awal 1990, menjadi 400 juta pada tahun 2000.

2000an: Jejaring Sosial dan Perangkat *Mobile*

Tahun 2000 mulai menjadi titik penggunaan jejaring sosial. Jejaring sosial mulai diciptakan pada tahun 2003, hingga setahun kemudian, dimana Mark Zuckerberg menciptakan Thefacebook.com yang awalnya ditujukan untuk menghubungkan mahasiswa-mahasiswa Harvard. Facebook kemudian berkembang menjadi salah satu raksasa media sosial dengan sekitar 2,3 miliar pengguna.

Pada tahun 2007, Apple mengguncang dunia dengan iPhone, dan memulai tren ponsel pintar yang kita ketahui hari ini. Selain itu, selama 10 tahun, pengguna layanan berlangganan untuk *mobile broadband* di seluruh dunia telah meningkat dari 268 juta menjadi 4,2 miliar.

Sejarah Singkat Internet Masuk ke Indonesia

Di tahun 1993, InterNIC pun didirikan agar bisa melayani pendaftaran nama domain dari publik. Sekitar tahun 1994, internet masuk ke negara kita, Indonesia. Pada waktu itu, jaringan internet di Indonesia lebih dikenali dengan nama unik, yaitu Paguyuban Network. Paguyuban Network ini juga berarti serupa dengan Namanya, dimana semangat kekeluargaan atau kerjasama terjadi begitu akrab diantara para anggota pengembang teknologinya.

Hal ini cukup berbeda bila dibandingkan dengan suasana pengembangan Internet di Indonesia sekarang-sekarang ini yang tentunya lebih bertujuan ke arah komersial sehingga menimbulkan kompetisi antarpengembang teknologi. Tapi tentunya tak hanya sisi negatif yang dirasa, sisi positif dari fenomena tersebut juga ada dalam dunia nyata, seperti pertumbuhan *e-commerce* dan perusahaan komersial lainnya jadi meningkat drastis yang berefek domino pada peningkatan ekonomi bangsa.

RMS Ibrahim, Adisoemarta, Suryono, Muhammad Ihsan, Putu, Robby Soebiakto, Firman Siregar, Adi Idrayanto, dan Onno Purbo adalah beberapa nama-nama tokoh pengembang legendaris yang tercatat di sejarah internet awal-awal Indonesia, tepatnya sekitar tahun 1992 sampai 1994. Setiap pengembang itu sudah berkontribusi dan mendedikasikan keahliannya dalam membangun sejarah IT di Indonesia. Sebagai generasi penerus, kita harus memanfaatkan internet tersebut dengan sebaik-baiknya untuk kemajuan negara Indonesia.

REFERENSI

- <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20190312125646-185-376484/mengenal-sejarah-internet>
- [https://www.dewaweb.com/blog/pengertian-internet/#Sejarah Perkembangan Internet](https://www.dewaweb.com/blog/pengertian-internet/#Sejarah%20Perkembangan%20Internet)