

Nama : Ferza Reyaldi
NIM : 09021281924060
Kelas : 4 REG A

50 Years of The Internet

Dewasa ini, setiap harinya 4 juta jam video youtube diunggah, 682 Juta Tweet diposting di twitter, 67 juta lebih foto diupload di instagram, 4,4 miliar manusia menggunakan internet yang secara akumulasi manusia membuat atau bertukar data sebesar 2.5 EB.

Telehouse North adalah salah satu bagian terpenting dari internet backbones. 1 dari 4 bangunan disini di London penuh dengan kabel komputer dan perlengkapan pendingin

Pada tahun 1969 Advanced Research Projects Agency (ARPA) membutuhkan suatu jaringan untuk menghubungkan seluruh sistem komputer universitas sekaligus untuk membagikan informasi dan mempercepat penelitian, dan kecerdasan buatan. Sehingga mereka mempromosikan desain dan pengembangan Packet-Switch Network yang disebut ARPANET.

Pada 29 Oktober 1969 Pukul 10.30 pesan pertama dikirim menggunakan ARPANET antara komputer dari University of California mengirimkan sebuah kata ke komputer Stanford Research Institute. Kata yang dikirim merupakan kata **LOGIN**, namun karakter yang terkirim hanya **LO** karena sistem mengalami kerusakan sebelum menyelesaikan pengiriman karakter **G**. Dua simpul tersebut terus berkembang menjadi seratus, seribu dan sejuta koneksi jaringan dalam jaringan global. Sekarang 1,2 juta kilometer kabel bawah laut menghubungkan gedung-gedung server yang besar, kemudian kabel yang lebih kecil menghubungkannya ke komputer.

Internet berbeda dengan World Wide Web. Internet merupakan sebuah perangkat keras yang memungkinkan banyak jaringan untuk berkomunikasi satu sama lain melalui metode yang sangat cerdas. Contoh, kita ingin menonton video kucing yang lucu, permintaan tersebut akan dikirim melalui lintasan dari jaringan regional setempat, dan pada titik tertentu akan menuju Telehouse North kemudian terus melintas sampai menuju ke lokasi dimana video disimpan, kemudian video dipisah-pisah menjadi paket-paket kecil supaya tidak terjadi kemacetan di lalu lintas jaringan dan setelah paket-paket kembali digabungkan untuk membentuk video kucing lucu tersebut di perangkat kita.

Informasi menyebar dengan mudah di seluruh penjuru dunia, namun tidak semua informasi yang diberikan merupakan informasi yang baik dan benar, terkhusus informasi tentang demokrasi dan politik.

Sunflower Revolution merupakan suatu peristiwa dimana menjadi titik *reboot* demokrasi yang ada di Taiwan. *Civic Hacker* membuat sistem pembuat keputusan yang lebih transparan yaitu *Virtual Taiwan* yang mana memberi kesempatan penduduk untuk mengemukakan pendapat.

Internet terus berkembang, namun sejak tahun 2000-an internet mulai digunakan untuk menyuntikan dan menyebarluaskan informasi yang salah dengan tujuan yang tidak baik.

Tentu saja ada teknologi untuk membantu kita memfilter informasi tersebut, yaitu *censorship*. Namun, solusi terbaik adalah otak kita sendiri, *critical thinking*.

Sekarang sedang maraknya IoT (*Internet of Thing*), alat-alat yang dapat diprogram dan mampu terkoneksi internet. Bukan tidak mungkin kita membuat koneksi antar planet menggunakan robot untuk melakukan eksplorasi.