

TUGAS 1
PEMROGRAMAN WEB

Muhammad Naufal Arif
(0110121073)



STT TERPADU NURUL FIKRI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
DEPOK
2020

PERKEMBANGAN WEB 1.0 – WEB 4.0

Perkembangan Web dari era 1.0 sampai era 4.0 memiliki perubahan yang sangat pesat. Dari era awal pada tahun 1989 dimana web hanya memakai HTML saja. Only-Read hanya dapat dibaca oleh pengguna namun penyebaran konten hanya dilakukan oleh satu pihak.

Pada era selanjutnya Web 2.0 pada tahun 2004 mengalami perubahan, mulai munculnya sosial media dan menjadikan web menjadi Write-Only sehingga pengguna sekarang dapat berkomentar dan mengupload ke dalam website.

Era 3.0 munculnya Artificial Intelligence yang dapat mengetahui apa yang pengguna inginkan. Melihat dari history pencarian. Disini pula boomingnya sosial media hingga pada saat ini lebih dari satu miliar website yang tersebar didunia digital.

Era 4.0 akan lebih banyak memiliki keunggulan dimana Artificial Intelligence akan lebih dikembangkan dan menjadi pondasi untuk munculnya teknologi-teknologi yang tidak terbayangkan sebelumnya.

Web 1.0

Web 1.0 adalah era awal dilirisnya platform web, yaitu pada tahun 1989. Pada era ini web masih dalam bentuk Only-Read, yaitu user hanya dapat membaca isi berita atau artikel namun pengunggah hanya dari satu organisasi saja.

Web 1.0 ini bersifat statis dimana situs web hanya digunakan secara personal saja ada beberapa karakteristik Web 1.0, antara lain adalah ;

- Masih berbentuk halaman web yang statis yang hanya berfungsi untuk menampilkan.
- Halaman masih didesain dalam bentukhtml murni tanpa adanya interaksi.
- Hanya menyediakan semacam buku tamu online yang hanya memungkinkan pengunjung untuk melihat tidak ada interaksi yang intens.
- Form-form yang digunakan hanya dikirim melaui e-mail sehingga komunikasi hanya dari satu arah.

Web 2.0

Pada tahun 2003 O'Reilly Media mencetuskan pertama kali istilah Web 2.0, yang dipopulerkan dalam Konferensi Web 2.0 pada tahun 2004. Pada era ini mulai munculnya sosial media diantaranya, facebook, youtube, dan twitter. Yang telah memungkinkan pengguna untuk mengupload kedalam platform social media tersebut.

Pada era ini dikenal juga dengan era Write-Read Web yaitu web yang memungkinkan interaksi user. Web 2.0 juga dikenal sebagai revolusi bisnis di dalam industri komputer yang terjadi akibat pergerakan ke internet sebagai platform, dan suatu usaha untuk mengerti aturan-aturan agar sukses di platform tersebut.

Web 3.0

Di era ini mulai berkembangnya platform social media, munculnya Big Data dan penggunaan web memuncak sampai satu miliar website. Sampai saat ini social media merajai dari semua situs website yang berkembang.

Perbedaan yang dimiliki Web 3.0 dengan Web 2.0 adalah Artificial Intelligence, yang memungkinkan software memahami keinginan pengguna. Contohnya ketika pengguna menginginkan sepatu, kemudian dia mencari diolshop maka itu akan terbaca oleh teknologi Web 3.0 dan menimbulkan iklan-iklan sepatu di social media atau di aplikasi-aplikasi lainnya.

Bukan hanya itu, Web 3.0 juga memiliki keunikan yaitu mampu memberi saran dan masukan kepada pengguna, selain menyediakan apa yang kita butuhkan. Karena konsep yang digunakan ialah manusia dapat berkomunikasi dengan mesin pencari.

Web 4.0

Konsep Web 4.0 adalah Private Secretary dalam bentuk organisme buatan. Teknologi ini dapat merekam rutinitas pengguna aplikasi, jadi kemanapun dan apapun yang dilakukan pengguna akan terekam yang nantinya akan digunakan jika ingin mengetahui informasi-informasi yang dibutuhkan.

Teknologi ini juga mampu mengingatkan, menginterupsi dan memberikan informasi manakala ada perubahan sechedule/rutinitas, dan membantu pencarian. Inti dari web ini adalah mampu mengetahui apa yang kita lakukan, membantu dalam pencarian informasi, mencatat history, bahkan mampu mempertemukan dengan orang yang mencari informasi yang sama.

Pada Web 4.0 Artificial Intelligence lebih berkembang lagi. Simbiosis antara manusia terhadap mesin dan mesin ke mesin akan berkembang. Contoh teknologi 4.0 antara lain ialah ; Virtual Reality yang memungkinkan mencari barang hilang di rumah dengan menggunakan google, seperti kunci mobil atau ponsel. Kemudian perangkat pintar yang dapat melakukan tugas tanpa campur tangan manusia dengan menggunakan Tag RFID.

Inti dari Web 4.0 ini adalah memberikan layanan teknologi yang lebih tinggi. Konektivitas permanen di Web 4.0 akan berdampak besar pada kehidupan sehari-hari. Penggunaan teknik baru dalam aktivitas sehari-hari akan menghasilkan simbiosis antara manusia dan mesin. Data besar akan semakin banyak digunakan dalam realitas virtual. Pengenalan tag RFID tidak hanya akan mengaktifkan koneksi antara manusia dan mesin, tetapi juga koneksi antar mesin. Perangkat dan aplikasi ini akan merasakan kebutuhan penggunaannya berkat AI.

REFERENSI

- Bente AD, Rico-Hesse R. 2006. Model of dengue virus infection. *Drug Discov Today Dis Models*. 3(1):97-103. doi: 10.1016/j.ddmod. 2006.03.014.
- Bernardo L, Izquierdo A, Prado I, Rosario D, Alvarez M, Santana E, Castro J, Martinez J, Rodriguez R, Morier L *et al*. 2008. Primary and secondary infections of *Macaca fascicularis* monkey with Asian and American genotypes of dengue virus 2. *Clin Vaccine Immunol*. 15(3): 439-446. doi: 10.1128/CVI.00208-07.

Kochel TJ, Watts DM, Gonzalo AS, Ewing DF, Porter KR, Russell KL. 2005. Cross-serotype neutralization of dengue virus in *Aotus nancyme* monkeys. *J Infect Dis*. 191(6):1000-1004. doi:10.1086/427511.

Onlamoon N, Noisakran S, Hsiao HM, Duncan A, Villinger F, Ansari AA, Perng GC. 2010. Dengue virus-induced hemorrhage in a nonhuman primate model. *Blood*. 115(9):1823-1834. doi:10.1182/blood-2009-09-241990.

[WHO] World Health Organization. 2009. Dengue and dengue haemorrhagic fever [internet]. [diacu 2009 Mei 6]. Tersedia dari: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/index.html>.

Sumber.

http://en.wikipedia.org/wiki/Web_1.0

http://id.wikipedia.org/wiki/Web_2.0

<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>

<http://rachmadian2008.multiply.com>

<http://technology76.blogspot.com/2013/11/sejarah-world-wide-web-www.html>

<https://id.itpedia.nl/2018/11/12/web-4-0-the-internet-of-things-en-ai/>