**TUGAS RESUME**

**PENGANTAR SISTEM OPERASI**

**Future Technology Terkait Perkembangan Sistem Operasi**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Tugas**

**Mata Kuliah Sistem Operasi**

**Dosen Pengampu: Freska Rolansa, S.T., M.Cs.**

****

**Disusun Oleh:**

**Resti Aulya Rahma (NIM: 3201916058)**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK**

**2020**

**SUMBER:** <https://www.youtube.com/watch?v=J2vHbuGsxxs>

**Apa yang akan terjadi pada kita sebelum 2025?**

Kembali pada 10 tahun yang lalu terihat dunia sangat berbeda dari tahun yang sekarang. Abad ke-21 adalah abad kemajuan teknologi yang pesat dan akan banyak hal hal menarik dalam waktu 5 tahun kedepan.

1. **Panel Surya**

Panel surya akan mengalahkan bahan bakar fosil dalam produksi energi yang menjadi sumber energi terbesar di planet ini. Para peneliti dari Thomson Reuters, yakin ini akan terjadi karena pemakaian material baru dan modern. Dengan material ini, panel surya dapat menyerap lebih banyak sinar matahari bahkan saat mendung. Realitas tertambah dan virtual akan menjadi hal yang biasa sekarang keduanya masih cukup baru dan mentah, tetapi 5 tahun lagi ini akan menjadi teknologi yang digunakan orang-orang dikehidupan sehari-hari. Misalnya anda dapat melakukan tur virtual keliling Hotel sebelum memesan kamar atau bagaimana dengan mencermati model 3D semua barang di toko sebelum menaruhnya ke keranjang.

1. **Realitas tertambah dan virtual membuat manusia menjadi lebih maju**

Berbicara tentang augmentasi, manusia itu sendiri akan menjadi lebih maju. Chip micro akan ditanam kedalam kulit daripada menggunakan identitas kertas atau plastik. Anggota tubuh bionic akan memiliki semua fungsi lengan dan kaki yang nyata, implan meningkatkan kerja organ dan seterusnya. Pada tahun 2025, semua ini dan masih banyak lagi akan tersedia untuk massal, dan sejak saat itu hanya akan tersedia menjadi lebih murah dan lebih popular.

1. **Kemacetan lalu lintas**

Kemacetan lalu lintas akan terselesaikan atau sangat mendekati terselesaikan. Salah satunya yaitu dengan meningkatnya permintaan untuk mobil tanpa pengemudi dan mobil terbang membuat manusia tidak sabar merasakan kemajuan teknologi. Faktor manusia akan menurun drastis dan karena manusia lah alasan utama dari kemacetan di kota-kota besar akhirnya dapat menikmati jalan-jalan yang relatif kosong serta kita semua dapat menyelesaikan keperluan kita dengan tepat waktu.

1. **Bahan bakar minyak akan menjadi ingatan saja di 2025**

Kendaraan bertenaga listrik dan hidrogen akan meggantikan tenaga gas dari pasaran dan mobil bertenaga surya kemungkinan akan muncul dan secara bertahap menggantikan model lainnya. Jika dibayangkan, semua mobil yang hanya memerlukan sinar matahari dan waktu untuk mengisi energi sebelum dapat digunakan untuk bepergian kemanapun kita mau. Tidak ada lagi kehabisan bahan bakar di tengah jalan.

1. **Internet of Things**

IOTakan ada dimana-mana, rumah pintar, kantor pintar, bangunan pintar, semuanya akan terhubung satu sama lain dan hanya dipisahkan oleh jaringan internal yang tertutup. Segalanya dapat dilakukan secara otomatis hanya dengan beberapa klik di layar smartphone atau tablet. Internet akan menjadi benar-benar global,saat ini hanya 3 miliar orang di dunia yang memiliki akses konstan ke web. Sementara 5 miliar yang lain hanya memiliki akses terbatas atau tidak sama sekali. Beberapa perusahaan besar seperti Google, Facebook dan Spacex sudah bekerja sama dalam sebuah proyek akan menyebarkan internet ke semua penjuru dunia dengan kecepatan diatas 1 megabit per detik. Di 2025 seharusnya sudah berjalan.

1. **Artificial Inteligence**

Artificial Inteligence atau kecerdasan buatan akan berinovasi besar dalam kurun waktu 5 tahun. AI tidak hanya akan mampu menjawab pertanyaan sederhana dan mengikuti perintah tetapi juga akan menjadi lebih kompleks dan semakin banyak ingin tahu. Bahkan, mungkin akan dapat diajak berbicara. Intinya ini akan menjadi penolong setiap orang di dunia.

1. **Obat-obatan**

Dunia medis juga akan berkembang, bahkan sekarang makin banyak kemajuan yang dibuat dibidang satu ini. Dalam waktu 5 tahun, para dokter akan menemukan solusi untuk penyakit-penyakit ganas yang kita hadapi sekarang, termasuk obat untuk kanker, AIDS, diabetes, alzheimer, dan banyak kondisi lain yang mengganggu manusia selama ini.

1. **Genom manusia akhirnya akan dimengerti**

Dengannya, kita akan dapat menghapus kondisi-kondisi genetik yang tidak diinginkan dari anak-anak kecil bahkan sebelum mereka lahir.

1. **Plastik akan menjadi bagian dari masa lalu**

Laporan Thompson Reuters, perusahaan yang sama dengan yang disebutkan sebelumnya menjelaskan bahwa di tahun 2025 kemasan plastik akan digantikan dengan bahan-bahan redegradasi yang terbuat dari selulosa. Untuk sebuah kebutuhan tidak akan lagi mengotori daratan dan lautan kita akan membuat langkah besar planet yang lebih hijau dan material baru ini akan seperti plastik sehingga akan sulit dibedakan.

1. **Teleportasi dan perjalanan lintas waktu tidak menjadi mitos lagi**

Para ilmuwan baru-baru ini menemukan bahwa teleportasi kuantum mungkin dilakukan sementara yang lain melakukan eksperimen di mana partikel kembali ke keadaan semula, sehingga tampak seperti perjalanan lintas waktu. Para peneliti menegaskan bahwa eksperimen tidak dapat membuktikan bahwa hal ini tidak dapat diulang di dunia nyata, tentu saja kita tidak bisa pergi ke masa lalu atau berteleportasi ke penjuru dunia dalam waktu 5 tahun, namun konsep ini sendiri akan menjadi lebih nyata.

1. **Robot**

Robot akan mengambil alih pekerjaan yang paling kasar di pasar, jadi manusia dapat mengalihkan perhatian nya ke tugas yang lebih intelektual dan membuat lahan baru untuk dipelajari. Semua yang dapat dilakukan oleh robot tidak memerlukan bantuan manusia lagi. Namun, di beberapa bidang bagi para pekerja robot ini tidak bisa bekerja sepenuhnya dan mereka harus dikontrol oleh manusia baik secara langsung atau dengan program yang untuk mengerjakan hal-hal yang dibutuhkan. Masalah ini akan membuka pekerjaan baru jadi tidak perlu takut bahwa robot akan mengambil pekerjaan kita dan menambah tingkat pengangguran.

1. **Pembelajaran mesin**

Berbicara tentang belajar memperoleh keterampilan baru akan jauh lebih mudah dalam 5 tahun dari sekarang dengan pengembangan AR (Realitas Tertambah) dan VR (Realitas Virtual) bahkan keterampilan yang paling teknis tidak akan lagi membutuhkan kehadiran pasif di ruang yang sama dengan guru di sekolah. Ingin belajar mengendarai mobil ada simulator tempat di dalam kenyamanan rumah sendiri belajar belum akan terlalu dipakai oleh orang-orang. yang bertambah populer pembelajaran mesin seperti itu nanti yang menyesuaikan dengan cara menyetir dan perangkat lainnya akan membuat hidup sehari-hari kita jauh lebih mudah dan kita akan dapat berkomunikasi dengan bahasa lisan dan semuanya yang dapat mengajar dan keputusan-keputusan yang diambil oleh manusia atau itu sendiri akan terjadi di sebagian besar negara yang paling maju secara teknologi.

1. **Koneksi internet seluler 5G**

Koneksi internet seluler 5G akan menjadi yang umum yang di sebagian negara dan kota kota yang paling maju secara teknologi. Dengan 4G dibutuhkan hingga 1 jam untuk mengunduh video dari web. 5G berada di level yang sama sekali baru untuk mengunduh film yang sama hanya dalam waktu beberapa detik. Kecepatan koneksi ini sangat mencengangkan dan mungkin akan banyak hal dilakukan, mulai dari siaran olahraga secara realtime hingga manipulasi robot jarak jauh oleh dokter.

1. **Blockchain**

Blockchain akan menjadi metode pilihan untuk menstranfer uang aset berharga antar sesama pengguna dan organisasi. Teknologi ini memungkinkan anda untuk menyingkirkan perantara saat mentransfer uang sehingga menjadi lebih aman dan langsung misalnya ketika anda melakukan transfer dari kartu ke kartu, bank berperan sebagai perantara nya lancar semua Transaksi dan berhak memblokir akun jika anda dianggap melakukan sesuatu yang mencurigakan dengan blockchain. Tidak ada orang lain selain diri anda sendiri yang tahu tentang kegiatan Anda.

1. **Hiburan**

Hiburan akan menjadi lebih beragam dengan pertumbuhan popularitas pariwisata luar angkasa. Saat ini, pengusaha seperti Richard Branson dan Elon Musk hanya bersiap-siap untuk meluncurkan tur luar angkasa pertama mereka, dan hanya akan terjangkau oleh orang terkaya.Tetapi pada tahun 2025, biayanya perlahan-lahan akan mulai berkurang seiring dengan keseluruhan proses lebih mudah dilakukan.