

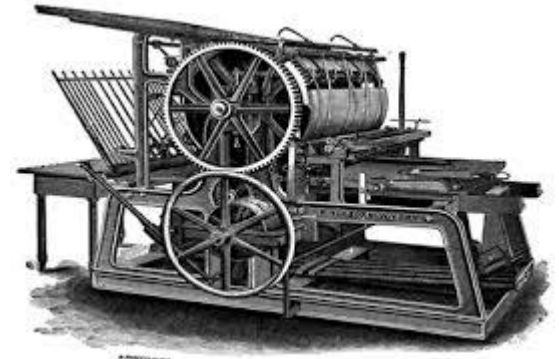
PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI



15 *Perkembangan Teknologi Informasi*

Sejarah Teknologi Informasi

- Pada awal mula manusia bertukar informasi menggunakan Bahasa dan Tulisan
- Maka Bahasa adalah Teknologi
- Teknologi penyampaian Informasi berkembang melalui gambar
- Teknologi Percetakan
- Teknologi Elektronik



Sejarah Teknologi Informasi

Timeline of Communication



Postal system



Typewriters



Telephone



Television



Internet

2400 BC

Radio



Telegraph



Camera



Personal computer



Cell phone



Future

Sejarah Teknologi Informasi

Membagi 4 Era Perkembangan Komunikasi

- Era Komunikasi Tulisan -- 2900SM --
- Era Komunikasi Cetak – 1456 – Sekarang --
- Era Komunikasi Telekomunikasi – 1837 – Sekarang --
- Era Komunikasi Interaktif – 1946 – Sekarang --



Everett m rogers

Sejarah Teknologi Informasi

1455

Johann Gutenberg

Mesin Cetak

1830

Augusta Lady Byron

Menulis Program Komputer

1837

Samuel Morse

Telegraf dan Bahasa Kode Morse

1877

Alexander Graham Bell

Telephone

1889

Herman Hollerith

Kartu Perforasi untuk perhitungan

1931

Vannervar Bush

WWW

1939

Dr. John V Attanasof

Komputer Elektronik Digital

1970

Internet

TCP / IP

1991

Komunitas di Internet

Telephone



Jenis – Jenis Teknologi

- Teknologi dalam Bidang Ekonomi
- Teknologi AI
- Teknologi Informasi
- Teknologi Komunikasi
- Teknologi Transportasi
- Teknologi Medis
- Teknologi Pendidikan
- Teknologi Kecantikan
- Teknologi Konstruksi
- Teknologi Industri
- Teknologi Pertanian
- Teknologi Perencanaan
- Teknologi Olahraga
- Teknologi Rekayasa
- Teknologi Pangan
- Teknologi Bisnis
- dll

Jenis – Jenis Teknologi



Perkembangan Mobil dari Masa ke Masa



Mobil Pertama di Dunia Mobil Zaman Sekarang Mobil Masa Depan



Manfaat Teknologi bagi Kehidupan Manusia

- Mempermudah dalam Komunikasi
- Memudahkan dalam mendapat Informasi
- Memudahkan dalam Bertransaksi
- Memudahkan Siswa dalam Belajar
- Memudahkan dalam Berpergian
- Memudahkan dalam mengambil Keputusan
- Dll

A hand is shown interacting with a digital globe and gears, symbolizing technology in business. The background is blue with a network of white lines and nodes, and several glowing gears of various sizes are visible. The hand is positioned on the left side of the frame, with fingers pointing towards the center.

Manfaat Teknologi dalam Bisnis

- Memudahkan Manajemen Data
- Sistem Informasi Manajemen
- Customer Relationship Manajemen
- Bisnis dapat berjalan 24 Jam
- Munculnya peluang E Bussines
- Mengurangi biaya operasional
- dll

Fungsi Teknologi Informasi

- Menangkap (Capture)
- Mengolah (Processing)
- Menghasilkan (Generating)
- Menyimpan (Storage)
- Mencari Kembali (Retrival)
- Mentransmisi (Transmision)

Dapat diartikan Menginput data

Mengolah / memproses data yang diterima menjadi Infomasi

Mengorganisasikan Informasi kedalam bentuk laporan yang mudah dimengerti oleh orang lain

Menyimpan data / informasi dalam suatu media, untuk keperluan yang lain

Menelusuri / menyalin data/informasi yang sudah tersimpan

Mengirim data / informasi dari satu lokasi ke lokasi lain melalui jaringan komputer

Komponen Teknologi Informasi

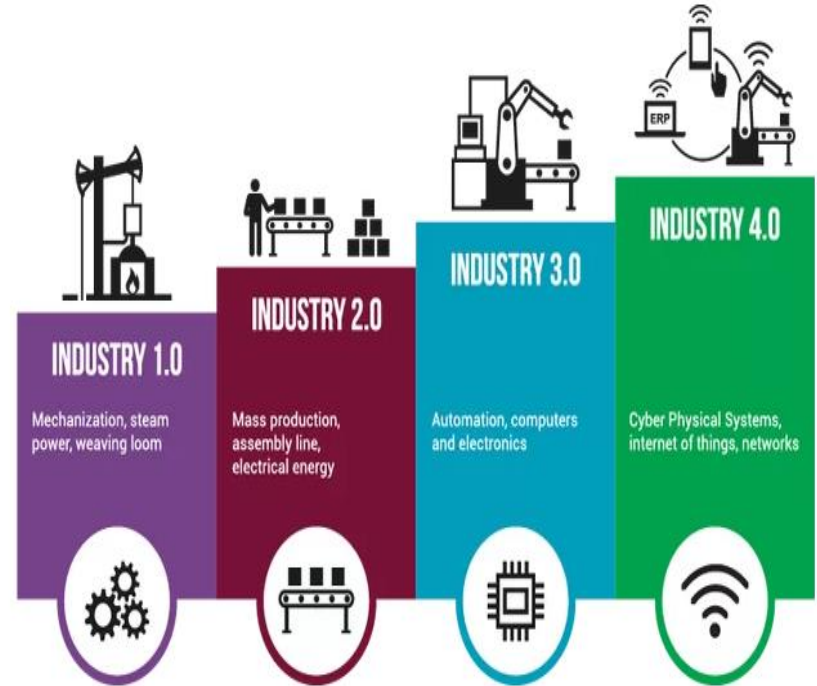
A hand is shown interacting with a digital globe. The globe is composed of several interlocking gears of various sizes, some of which are translucent and show internal circuitry. The background of the globe is a blue gradient. To the right of the globe, there is a network diagram consisting of white nodes connected by thin white lines, representing a data network or cloud infrastructure.

- Hardware (Perangkat Keras)
- Software (Perangkat Lunak)
- Infoware
- Fireware
- Brainware

Revolusi Industri 4.0 ?

Revolusi Industri 4.0 merupakan fenomena yang mengkolaborasikan teknologi cyber dan teknologi otomatisasi.

Konsep penerapannya berpusat pada konsep otomatisasi yang dilakukan oleh teknologi tanpa memerlukan tenaga kerja manusia dalam proses pengaplikasiannya



9 Macam Teknologi yang menjadi Pilar Utama dalam Perkembangan Revolusi Industri 4.0



Internet of Things

- Sebuah konsep dimana suatu objek yang memiliki kemampuan untuk mentransfer data melalui jaringan tanpa memerlukan interaksi manusia



Big Data

- Menggambarkan volume data yang besar, baik data yang terstruktur maupun data yang tidak terstruktur



Augmented Reality

- Teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi dan ataupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut dalam waktu nyata



Cyber Security

- Upaya untuk melindungi informasi dari adanya cyber attack



Artificial Intelligence

- Teknologi komputer atau mesin yang memiliki kecerdasan layaknya manusia dan bisa diatur sesuai keinginan manusia



Additive Manufacturing

- Terobosan baru di industri manufaktur yang sering dikenal menggunakan printer 3D



Simulation

- Simulasi digunakan dalam banyak konteks, seperti simulasi teknologi untuk optimalisasi kinerja, teknik keselamatan, pengujian, pelatihan, pendidikan, dan video game



System Integration

- Sistem ini akan menggabungkan komponen sub sistem dalam satu sistem yang menjamin setiap fungsi dapat berfungsi sebagai kesatuan dari sebuah sistem



Cloud Computing

- Teknologi yang menjadikan internet sebagai pusat pengelolaan data dan aplikasi, di mana pengguna komputer diberikan hak akses (login) mengakses server virtual untuk bisa konfigurasi server melalui internet

Perkembangan Teknologi Masa Kini





**Terima
kasih!**