

DISRUPTION



Shutterstock.com | 501325531 | P

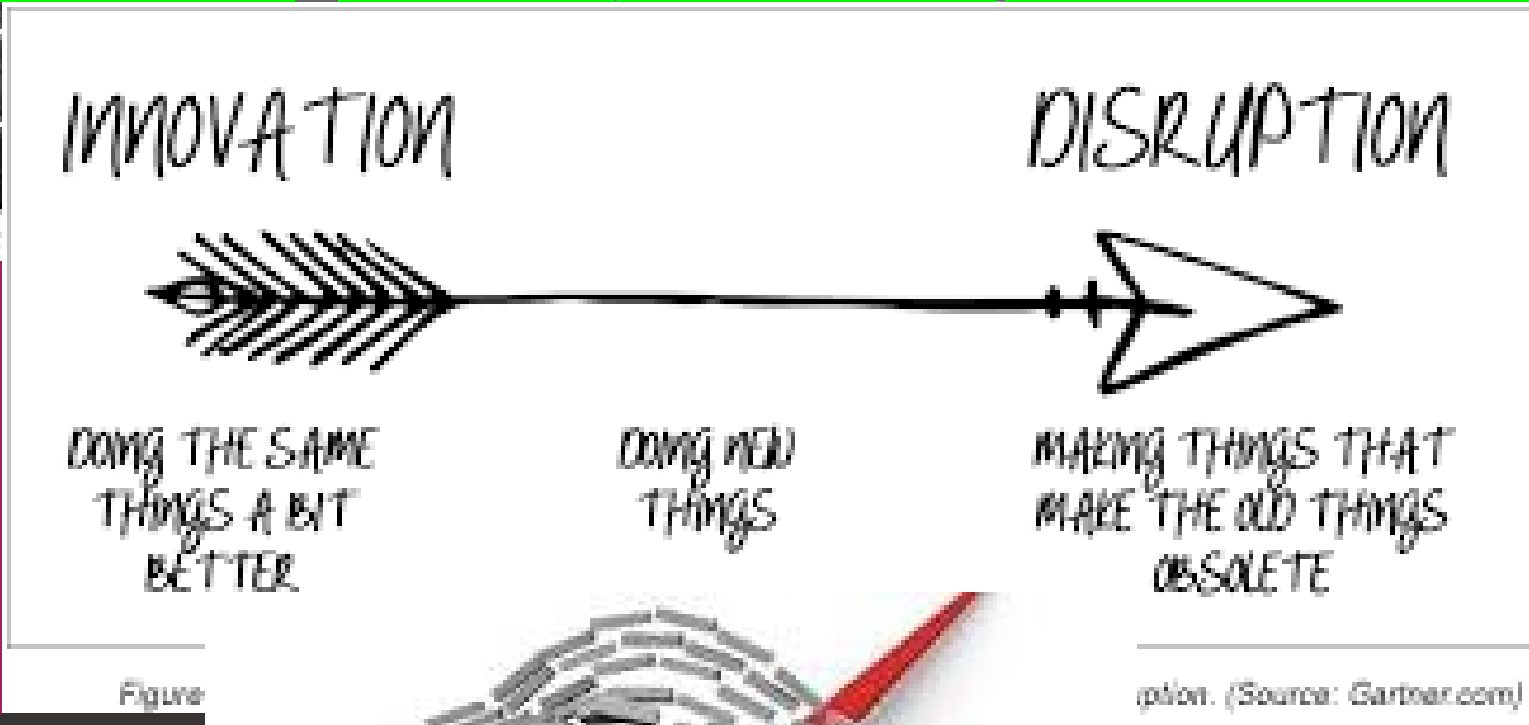
Rhiza S. Sadjad

Are **You** Prepared For **Disruption?**



Tidak usah RISAU dan GALAU tentang MASA DEPAN.....

Ini Zaman_NOW! (The Era of **DISRUPTION**):

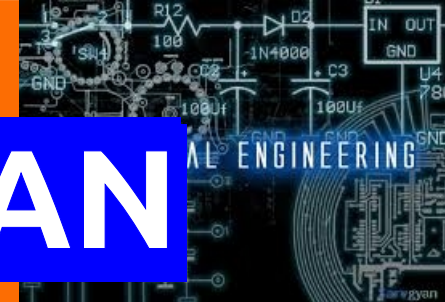


THE 3 DIMENSIONS OF DISRUPTION



Are You Prepared For Disruption?





Jenis-jenis PEKERJAAN

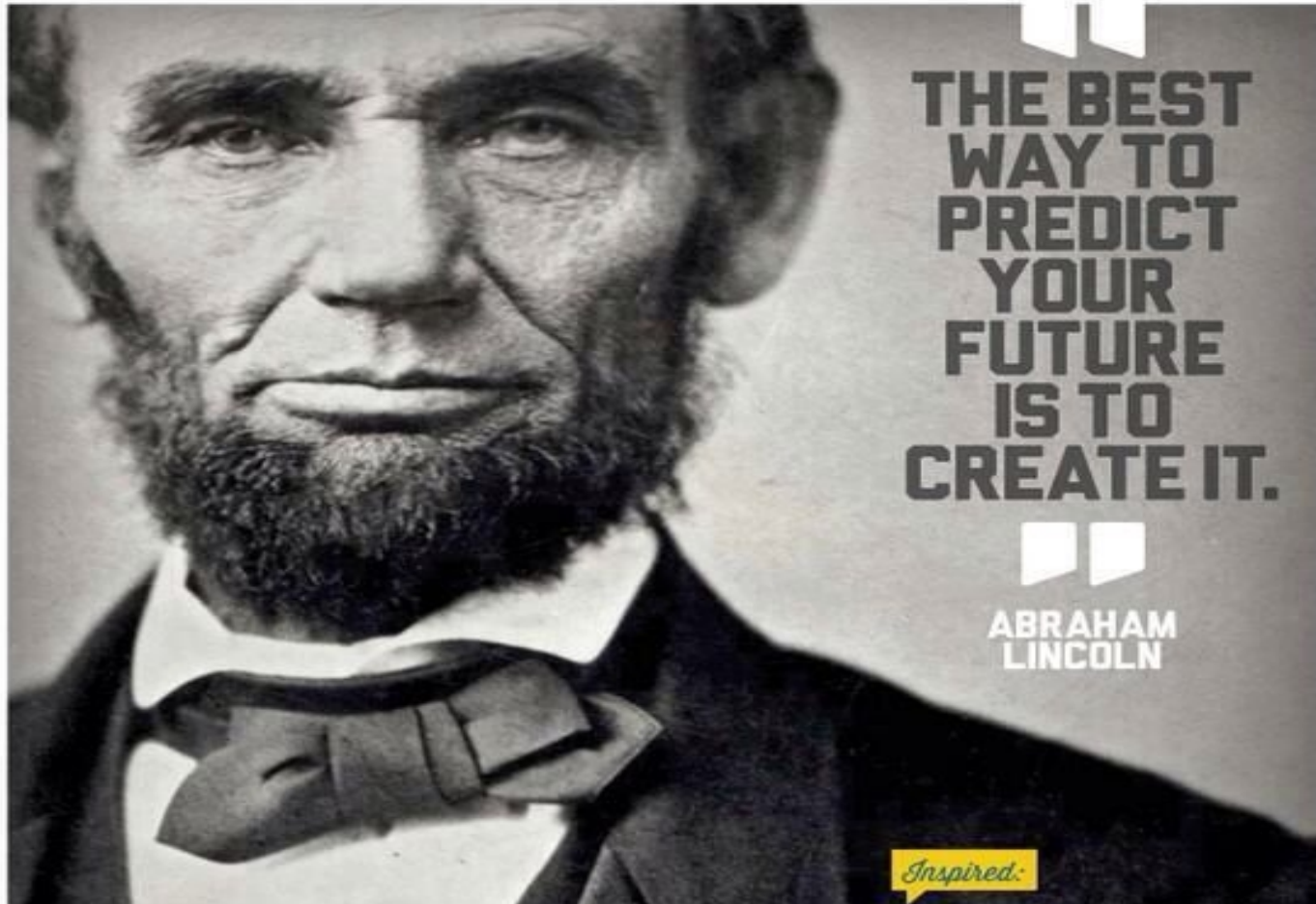
**Banyak jenis pekerjaan yang sekarang ADA,
padahal 10 tahun yang lalu BELUM ADA**

Banyak jenis pekerjaan yang sekarang TIDAK ADA, padahal 10 tahun yang lalu MASIH ADA

Bagaimana 10 tahun yang AKAN DATANG?



THE FUTURE



***Que sera sera, the future's
not ours to see.....***

وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ لِأَبِيهِ أَرَزَرَأْتَتَّخِذُ أَصْنَامًا آلِهَةً إِنِّي رَأَاكَ وَقَوْمَكَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ

Azar (ayah Nabi Ibrahim) hidup di negeri Babil; Irak, ia membuat patung dan menjualnya kepada orang-orang agar mereka menyembahnya. Ia memiliki seorang anak yang masih kecil bernama Ibrahim yang Allah karuniakan kepada sang anak tersebut hikmah dan kecerdasan sejak kecil. Allah Subhanahu wa Ta'ala berfirman, "Dan sesungguhnya telah Kami anugerahkan kepada Ibrahim hidayah kebenaran sebelumnya, dan Kami mengetahui (keadaan)nya." (QS. Al Anbiyaa': 51)

Read more

<https://kisahmuslim.com/2564-kisah-nabi-ibrahim-alaihissalam-bag-1.html>



**PULUHAN RIBU TAHUN
SETELAH MANUSIA (*Homo
Sapiens*) MUNCUL di MUKA
BUMI:**

**Ada 3 (TIGA) MASALAH yang berhasil
DIATASI oleh ummat manusia pada
pergantian milenia [Harari, 2016]:**

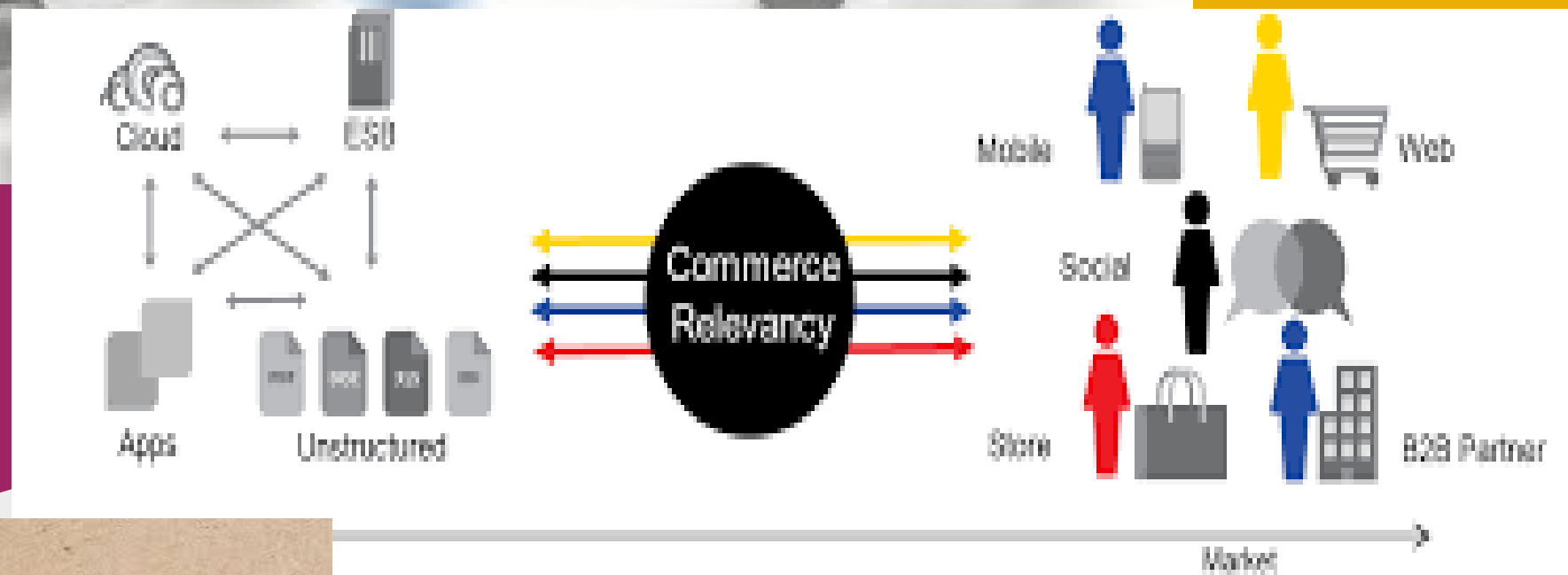
Bencana KELAPARAN massal

Wabah PENYAKIT menular

PERANG BESAR antar bangsa

Relevancy

www.emmasaying.com



Ir relevant

The NEXT AGENDA

[Harari, 2016]

Memperpanjang **USIA**, mengatasi masalah **PENUAAN** (*aging*) dan penyakit2 **DEGENERATIF**

Menggapai **KEBAHAGIAAN** hidup

Menjadi **SETENGAH DEWA**
(*godlike control*)

**..... dimungkinkan dengan 3 (TIGA)
BIDANG REKAYASA**

REKAYASA BIOLOGI (*biological
engineering*)

REKAYASA CYBORG (*cybernetic
organism engineering*)

**REKAYASA ROBOTIKA dan
KECERDASAN NON-ORGANIC**
(*engineering of the non-organic being*)

TEKNOLOGI DIGITAL

The BIG DATA

The INTERNET of THINGS

Moore's Law [Friedman, 2016]:

Produk teknologi digital berlipat dua kali kualitasnya setiap dua tahun terus-menerus selama 50 tahun sehingga semakin: *smaller, faster, cheaper, more efficient dan more reliable*

Gordon Moore, co-founder INTEL, Corp., majalah *Electronics*, 19 April 1965, "*Cramming More Components onto Integrated Circuits*"

5 (LIMA) FAKTOR PENENTU

Menurut Friedman [2016, *page 37*]:

Teknologi *Integrated Circuits*

Memory units

Teknologi Jaringan

Rekayasa Perangkat Lunak

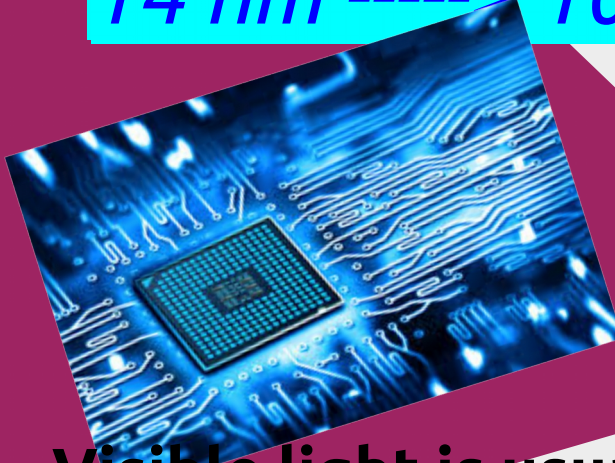
Teknologi Sensor

Teknologi *Integrated Circuits*

Micro-chips ----> *Processor* ----> *Multicore*

Dual-core -----> *16 Core* -----> *256 Core* -----> ?

14 nm -----> *10 nm* -----> -----> *1 nm* -----> ?



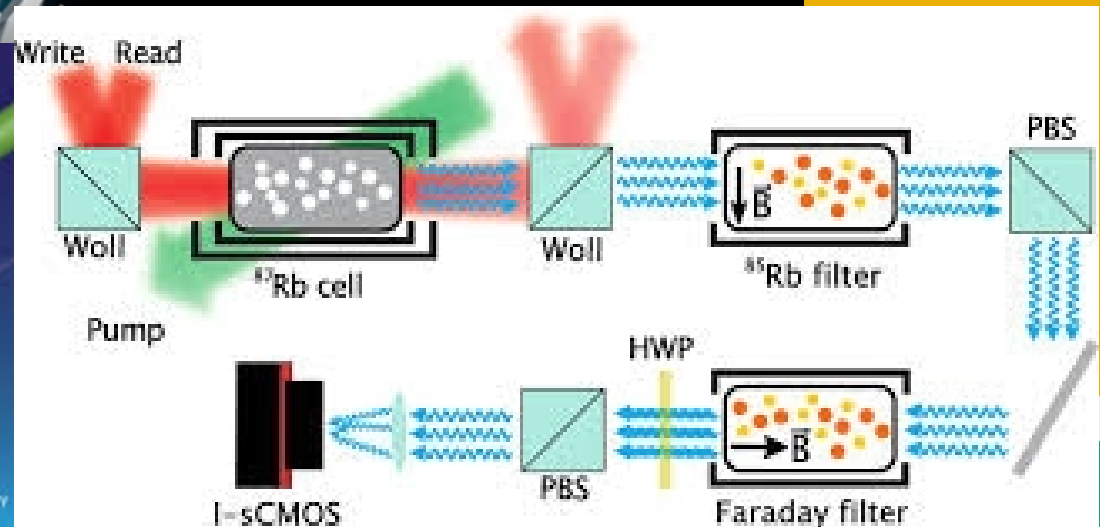
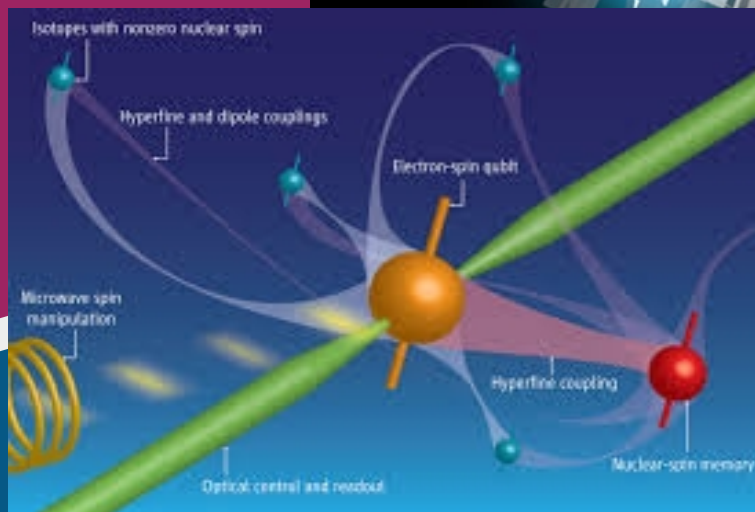
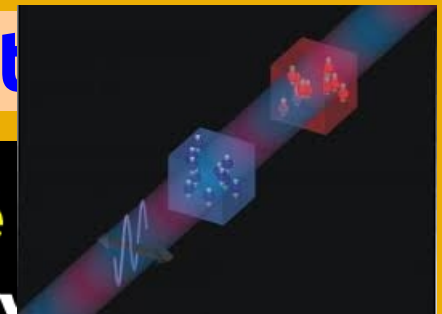
Visible light is usually defined as having **wavelengths** in the range of **400–700 nanometres (nm)**

Memory units

1 bit memory, "0" atau "1" -----> slot

Quantum Memory -----> 1 qbit

First On-chip **Nanoscale**
Optical Quantum Memory
Developed

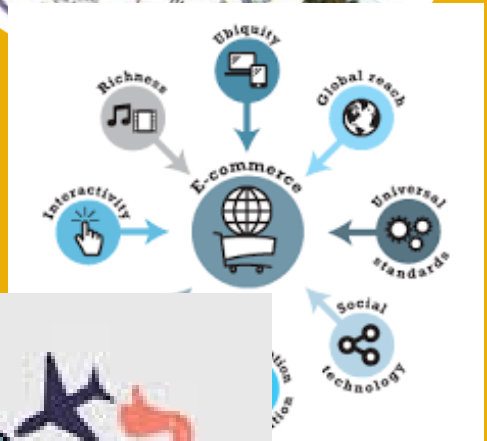


Teknologi Jaringan

Kecepatan (speed)

Akses (accessibility)

Penyebaran (obiquity)

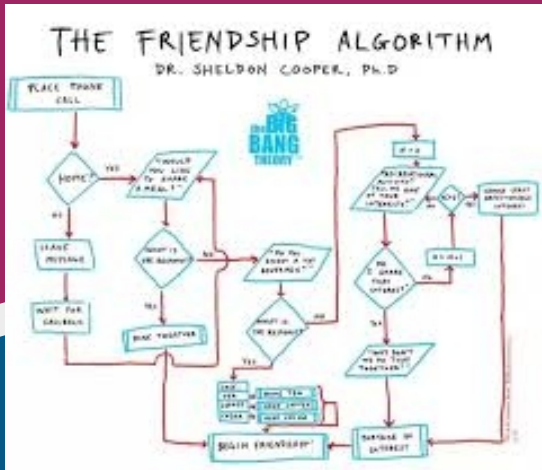


Rekayasa Perangkat Lunak

ALGORITMA

Kecerdasan Buatan (AI)

Kemampuan “BELAJAR”, trainability



A collage of various sensors including an RTD, a thermocouple, a digital temperature sensor, a thermistor, a thermopile, a thermocouple probe, a thermocouple probe, a thermocouple probe, and a thermocouple probe.

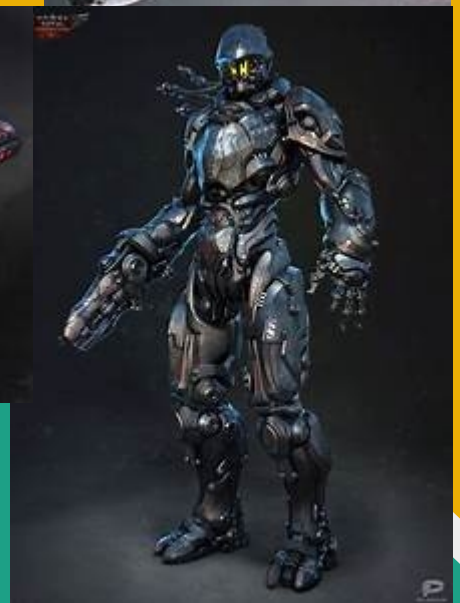
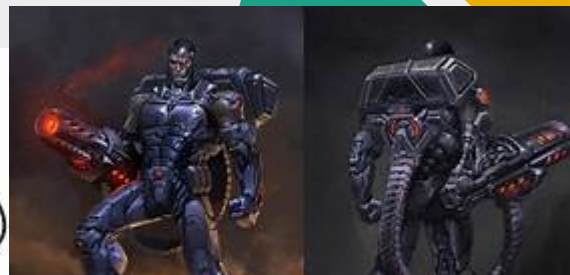
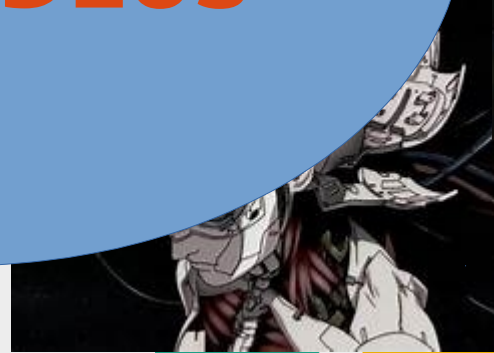
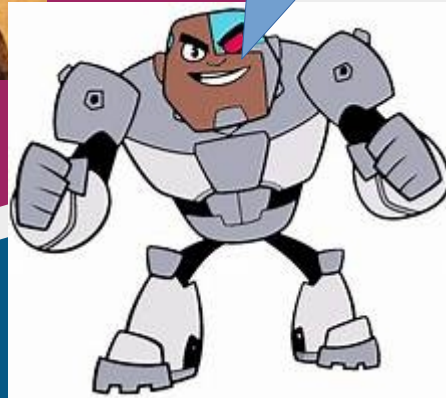


A collection of various electronic sensors including LM35 (Temperature Sensor), Color Sensor, Gas Sensor, LDR (Light Sensor), Proximity Sensor, Alcohol Sensor, Smoke Sensor, Thermistor (Temperature Sensor), Ultrasonic Sensor, IR Receiver, Flow Sensor, Gyroscope, Photo Transistor (Light Sensor), and Soil Moisture Sensor.

Types of Sensor
Different types of sensor
Classification of sensor



Munculnya "HOMO DEUS"



SEKIAN

Terimakasih