

UICL 2302

# PEMIKIRAN SAINS & TEKNOLOGI



**(BAB 1): MANUSIA & PEMIKIRAN**

**(BAB 2): EKOSISTEM KEILMUAN ISLAM**

**(BAB 3): AGAMA, PEMIKIRAN SAINS DAN TEKNOLOGI**

**(BAB 4): PEMIKIRAN SAINS & TEKNOLOGI MERENTAS SEMPADAN**

**(BAB 5): PEMIKIRAN SAINTIFIK SAINTIS MUSLIM**

**(BAB 6): PERUBAHAN PARADIGMA PEMIKIRAN SAINTIS BARAT**

**(BAB 7): PEMODEGAN SAINS & TEKNOLOGI**

**(BAB 8): REVOLUSI INDUSTRI & KESANNYA TERHADAP KEMANUSIAAN**

**(BAB 9): ETIKA & NILAI DALAM PEMIKIRAN SAINS & TEKNOLOGI**

**(BAB 10): MENGINSANKAN SAINS & TEKNOLOGI**



# **(BAB 9)**

# **ETIKA & NILAI**

# **DALAM**

# **PEMIKIRAN SAINS & TEKNOLOGI**

# ISI KANDUNGAN BAB 9

- 4<sup>th</sup> Industrial Revolution (4IR)
- Etika dan nilai dalam pemikiran sains dan teknologi:
  - perubatan-pembunuhan ihsan;
  - biologi-pengklonan, ibu tumpang, bayi tabung uji;
  - pemakanan-ubahsuai genetik (GMO);
  - teknologi buatan (AI);
  - persenjataan: robot, drone;
  - IT-hackers, dark web.

# PENDAHULUAN

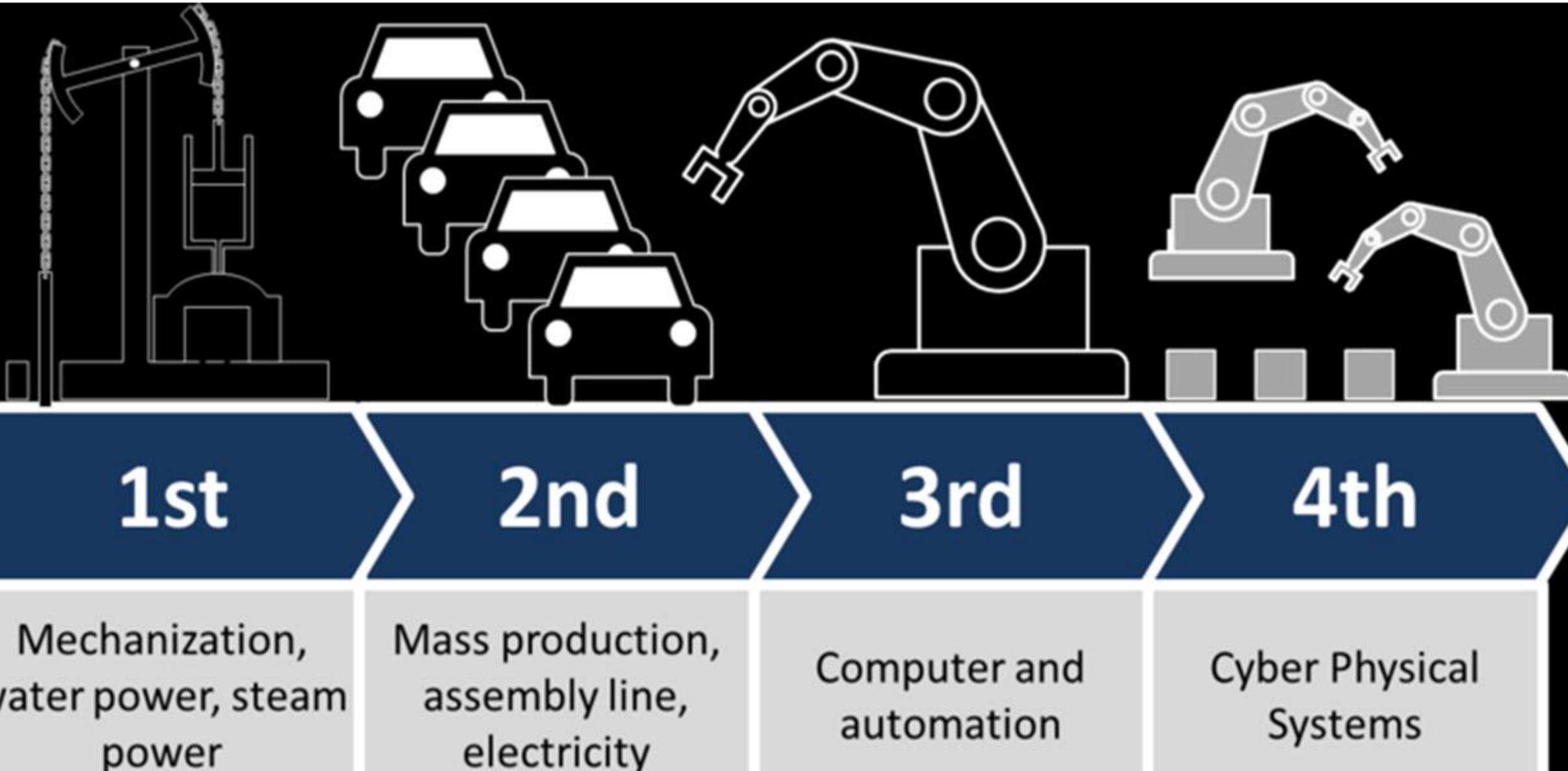
- Revolusi Industri – istilah **diperkenalkan oleh Arnold Toynbee** (1889-1975).
- Banyak negara ingin menjadi masyarakat perindustrian, termasuk Malaysia.
- Malaysia pernah merangka strategi tertentu seperti Wawasan 2020.
- Dalam **Wawasan 2020, Cabaran Ke-6:**

*“Mewujudkan masyarakat saintifik dan progresif, masyarakat yang mempunyai daya perubahan tinggi dan berpandangan ke depan, yang bukan sahaja menjadi pengguna teknologi tetapi juga penyumbang kepada tamadun sains dan teknologi masa depan”.*

## SAMBUNGAN...

- Tanpa perkembangan teknologi, agak sukar hendak menggerakkan satu bentuk revolusi industri.
- Perubahan besar yang turut mengubah struktur masyarakat, cara hidup dan berfikir, juga nilai serta normanya - sama ada kepada yang lebih baik atau sebaliknya.

# TAHAP REVOLUSI INDUSTRI



*Foto: Christoph Roser, Wikimedia Commons*

# TAHAP REVOLUSI INDUSTRI

- **Revolusi Industri Pertama (1760-1830)**, bergantung lebih kepada **kegunaan air ataupun wap – “steam”** – yang kesudahannya berupaya menggerakkan jentera berasaskan kuasa wap hingga terciptalah **“steam engine”** yang turut membawa perubahan besar kepada sistem pengangkutan juga meningkatkan aktiviti perindustrian yang lain.
- **Revolusi Industri Kedua sekitar 1870-1914**, kuasa elektrik jelas membawa satu lagi lonjakan status hidup masyarakat melalui perkembangan industri pengilangan.

# SAMBUNGAN...

- Revolusi Industri Ketiga pula menyusul **berasaskan teknologi maklumat dan komputer** sebagai tonggaknya. Dengan adanya kuasa elektrik, penggunaan komputer merebak dengan pesat dan membentuk satu lagi gaya hidup baru.
- Di **peringkat akhir revolusi ketiga** timbul pula **teknologi automasi**, yang mana mesin dan jentera boleh bergerak serta “bekerja” dengan sendiri apabila ia dimuatkan dengan program komputer tertentu bagi melakukan sesuatu aktiviti terancang. Konsep **pengilangan lambakan (“mass production”)** diperkenalkan pada pertengahan abad ke-20.
- Revolusi Industri Ketiga juga dipanggil **Revolusi Digital**.

## SAMBUNGAN...

- **Revolusi Industri Keempat** adalah kesinambungan versi ketiga dalam peningkatan automasi berserta rangkaian internet dan proses fizikal lain.
- Muncul satu **sistem berbentuk siber-fizikal (Cyberphysical System)**. Melalui sistem CPS ini, kegunaan robot terus meningkat selaras dengan perkembangan **kecerdasan buatan (Artificial Intelligence)** dan kesepaduan **Internet Pelbagai Benda (IPB - Internet of all Things)** – yang merangkai pelbagai peranti, perisian, peralatan dan lain-lain lagi.
- **Muncul Era Kecerdasan Berkait (Connected Intelligence Era)**, satu titik masa yang meramalkan pertembungan antara alam manusia dengan dunia robot dalam lonjakan industri seterusnya pada abad ke-21. Kenyataan awal yang diperkenalkan di Jerman sebagai “**Industri 4.0**”.

## 1st revolution

Water/Steam



## 2nd revolution

Electricity



## 3rd revolution

Automation



## 4th revolution

Cyberphysical systems



## Replacement of equipment

Percent of installed base

100

Replacement of complete loom necessary

~ 10 - 20

Little replacement, as tooling equipment could be kept, only conveyor belt needed

~ 80 - 90

High level of replacement as tooling equipment was replaced by machines

~ 40 - 50

Existing machines are connected, only partial replacement of equipment

# IR 4.0 (CYBERPHYSICAL SYSTEM)



## SAMBUNGAN...

- Era seumpama ini, jika dahulunya wadah pertanian berubah kepada industri, kini **wadah automasi pula berubah kepada Internet Pelbagai Benda**; yang mana kedua-duanya **menyaksikan penglibatan manusia terus mengecil, jika tidak pun semakin pupus** pada kali ini.
- **Semuanya bergantung kepada kefahaman kita** tentang revolusi industri 4.0 serta bagaimana ia ditangani; sama ada jurang dan perbezaan lampau terus melebar atau boleh dirapatkan.
- Sama ada akan lahir satu ekosistem baharu yang lebih adil dan saksama berpaksikan kesejahteraan dapat dibina sesuai dengan aspirasi dunia baharu yang lebih adil atau sebaliknya.
- Ia **banyak bergantung pada etika dan nilai** yang dipegang.

- Tanpa etika dan nilai yang dijadikan asas kepada perkembangan sains dan teknologi, kemanusiaan akan tergugat. Manusia akan bertindak sebagai mesin atau berfungsi seakan-akan peralatan tidak bernyawa bercirikan kepantas, kecekapan, kecerdasan, tanpa-henti dan sebagainya.
- Soal-soal kemanusiaan – keprihatinan, keadilan, kesejagatan, kemesraan, kesejahteraan – ditolak sebelah kerana ia tidak wujud dalam dunia kebendaan, sebuah dunia tanpa “roh” atau “hati nurani.” (*Prof. Tan Sri Dzulkifli Abdul Razak*)
- Kemelut akibat Revolusi Industri Ketiga dengan lahir manusia tanpa “roh” bermaharajalela yang telah meruntuhkan alam sekitar sesuka hatinya akan berterusan pada zaman Revolusi Industri Keempat. Kekhuatiran ini memuncak jika bukan sahaja manusia gagal menginsankan teknologi, sebaliknya mereka pula di”tukar”kan menjadi seolah-olah jentera berautomasi!

# ETIKA & NILAI

- Etika adalah prinsip-prinsip moral dan akhlak yang menjadi pegangan sesetengah individu.
- Nilai adalah darjat, kualiti, mutu, taraf atau sifat ketinggian.
- Etika dan nilai dalam Islam berkait rapat dengan persoalan baik atau buruk, manakala kriteria penentuan serta motif sesuatu perkara adalah berlandaskan petunjuk al-Quran dan Sunnah.

# SAMBUNGAN...

- Penghasilan sains dan teknologi dalam Islam – bermatlamat melaksanakan tugas khalifah untuk mencari keredhaan Allah
- Etika dan nilai dalam penghasilan sains dan teknologi bukan sekadar mengambil kira soal tanggungjawab tentang dapatan atau data, ia juga berkaitan tentang proses serta hasil dan kesan
- Etika dan nilai juga berkaitan soal tujuan apakah untuk menunjuk-nunjuk, riak, meninggi diri sehingga ketahap menafikan kewujudan Tuhan atau sebaliknya.

# **ETIKA & NILAI DALAM PENGHASILAN SAINS & TEKNOLOGI**

- Perlu mengambil kira soal kemaslahatan dengan mengambil kira tahapnya sama ada dharuriyyat, hajjiyyat atau tafsiniyyat.
- Perlu mendahulukan kepentingan ummah berbanding individu, kepentingan masa depan yang utama berbanding kepentingan semasa yang kurang penting.
- Perlu mengutamakan kualiti hasil kajian, manfaat dan faedah yang berpanjangan berbanding sebaliknya.

# PANDUAN ETIKA & NILAI ISLAM DALAM PEMIKIRAN SAINS & TEKNOLOGI

- Tidak menyalahi prinsip al-Quran dan Sunnah
- Tidak menyalahi ijmak ulamak
- Tidak menyalahi norma kemanusiaan
- Bertujuan untuk mencari keredhaan Allah
- Dilakukan dengan penuh kesungguhan dan ketelitian
- Dilakukan penuh kejujuran dan amanah terhadap ilmu
- Dilakukan dengan tidak memesongkan aqidah

# PRINSIP SAINS & TEKNOLOGI MODEN

- ✓ Prinsip sains moden adalah bebas daripada sebarang nilai serta berpaksikan peningkatan pengetahuan dan keuntungan dunia.
- ✓ Kesannya penyalahgunaan prinsip, proses serta hasil penciptaan.

Muraice Bucaille: “*Golongan terbesar di kalangan ahli sains hari ini diikat oleh teori materialisme dan mereka memandang ringan atau tidak memperdulikan persoalan agama yang mana mereka selalu menganggap bahawa agama itu didirikan di atas lagenda*”.

# KEPENTINGAN ETIKA DAN NILAI DALAM PEMIKIRAN SAINS DAN TEKNOLOGI

- Etika dan nilai merupakan bidang filsafah yang membicarakan tentang tingkah laku manusia dari aspek lahiriah dan batiniah serta soal kebaikan dan keburukan.
- Etika dan nilai akan mensejajarkan pemikiran sains dan teknologi bersesuaian dengan hukum, nilai dan etika sejagat.
- Etika dan nilai akan mencorakkan segala aktiviti sains dan teknologi selaras dengan pegangan dan kepercayaan.

# KESAN PENGABAIAN ETIKA DAN NILAI DALAM SAINS DAN TEKNOLOGI

- 1) **Kemusnahan alam** akibat manusia lupa diri dan tanggungjawab sebagai khalifah – manusia bongkak dan tidak perlukan tuhan.
- 2) **Keruntuhan nilai kemanusiaan** – jenayah berleluasa dengan pelbagai peralatan teknologi dicipta, jenayah siber dan lain-lain.

- Etika dan nilai dalam pemikiran sains & teknologi:

- **PERUBATAN**

- Pembedahan untuk kecantikan – pembedahan plastik atau suntikan botox untuk kecantikan seperti membesarkan payudara atau penggunaan bahan terlarang.
    - Penukaran jantina – identiti lelaki lembut mempunyai naluri keperempuanan.
    - Penggunaan ubat / racun untuk tujuan khianat.

Racun

RICIN



Kaedah

Payung

DIOXIN

Disyaki dimakan/minum



POLONIUM 210

Secawan teh



Sangat radioaktif



BELUM DIKENAL PASTI

Disembur dengan cecair beracun



Mekanism menyuntik racun daripada hujung payung.

September 1978

Mangsa Georgy Markov

Penulis penentang Bulgarian



September 2004

Viktor Yushchenko

Calon pembangkang Ukraine



November 2006

Alexander Litvinenko

Bekas perisik Russia, penentang Putin



13 Februari 2017

Kim Jong Nam

Abang pemimpin Korea Utara Kim Jong-un



Kejadian

Dicucuk di peha ketika menunggu bas di London. Kaedah "Payung Bulgaria" direka oleh KGB.

Meninggal dunia empat hari kemudian

Jatuh sakit ketika kempen pilihan raya presiden menentang calon pilihan Moscow.

Dilantik pada Januari 2005.

Hidup tetapi muka berlekak-lekuk

Minum teh bersama seorang lagi bekas perisik Russia di London. Rasa sakit ketika pulang. Moscow enggan mengekstradisi suspek utama.

Meninggal dunia di hospital tiga minggu kemudian

Diserang dua wanita di Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur 2 (klia2).

Meninggal dunia dalam perjalanan ke hospital

**KIM JONG-NAM DI  
BUNUH DENGAN  
RACUN SYARAF  
PALING MEMATIKAN  
DI DUNIA**

- Etika dan nilai dalam pemikiran sains dan teknologi:
  - **BIOLOGI**-pengklonan, ibu tumpang, bayi tabung uji;
    - Pengklonan dan kejuruteraan genetik dalam menghasilkan produktiviti pertanian dan penternakan – menular kepada pembiakan manusia di luar tabii menggunakan sel binatang
    - Pembiakan baka bayi tabung uji – ada yang mungkin menjadi ibu tumpang sebagai profesi.

# PENGKLONAN & KEJURUTERAAN GENETIK

- Bagi menghasilkan produktiviti pertanian & penternakan, perindustrian & perubatan.
- Usaha pertama dilakukan oleh ahli embriologi Scotland - Ian Wilmut - hasilkan kambing biri-biri bernama Dolly.
- Bila menular kepada pengklonan manusia - ia berkait dengan etika.
- Langgar fitrah manusia yang hidup berpasangan, berkahwinan & berkeluarga



- “Pengklonan manusia haram dan perlu dihalang dgn apa cara sekalipun”
- “Pengklonan manusia menjadikan manusia yang asalnya sebagai hamba yang dimuliakan disisi Allah, terhina apabila dijadikan objek penyelidikan yang akan menimbulkan pelbagai masalah sampingan”

–Majlis Fatwa al-Azhar

## **ANTARA KESAN BURUK PENGKLONAN MANUSIA**

- 1) Masalah hukum kekeluargaan
- 2) Hubungan psikologi
- 3) Pertimbangan moral
- 4) Pertimbangan keamanan& keselamatan
- 5) Membazir dana & kewangan

Gambar menunjukkan antara hasil kajian dalam pengklonan manusia yang gagal

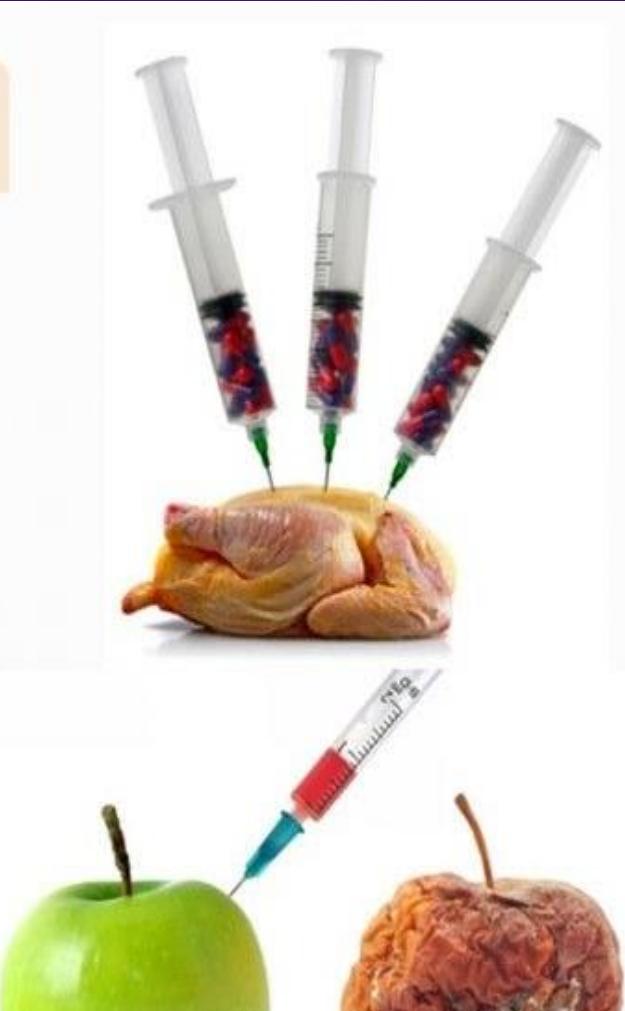


Bagaimana nasib bayi  
seterusnya? Fikirkan!!!

Cyclops Baby @ [www.snuffx.com](http://www.snuffx.com)

## 4 GMO vs bukan-GMO

- GMO = genetically modified organisms (organisma yang diubah suai secara genetik).
- Tumbuhan, haiwan atau mikroorganisma yang genetiknya telah diubah suai.
- Teknik pengubah suaian genetik/ teknik kejuruteraan.
- Dikatkan dengan pelbagai risiko kesihatan.



Tanaman yang diubahsuai secara genetic (GMO) agar lebih cantik, lebih sedap, lebih besar, kurang risiko diserang penyakit, hasil lebih banyak seperti jambu batu, tembikai, anggur tiada biji.

[Engineering & Our Food.mp4](#)

Risiko menggunakan produk GMO ialah unsur makanan yang dimakan bukan semula jadi, struktur berbeza, terdedah kepada bahan kimia, racun pestisid yang menjadi penyebab allergic / kanser dan lain-lain.

## • PEMAKANAN-

- Pembangunan di bidang pertanian – racun kimia, penggunaan bahan awet.

## Punca pencemaran dan kesannya terhadap alam sekitar

Punca pencemaran	Bahan pencemar	Kesan terhadap alam sekitar
Pembakaran bahan api fosil (di loji penjanaan elektrik)	Hidrokarbon, sulfur dioksida, nitrogen dioksida, karbon dioksida, dan zarah2 asap	-asma/bronkitis -sakit kepala, keletihan, kerosakan minda, bawa maut -pemanasan global -hujan asid
Industri kimia	Sisa toksik	-merosakkan otak dan ginjal -kecacatan pada bayi
Perlombongan dan permprosesan mineral radioaktif	Sisa radioaktif	-masalah kesihatan pd benda hidup -kanser, mutasi, kecacatan bayi
Industri pertanian	Baja kimia, peristik, dan sisa organik yang berlebihan	-kanser dan kecacatan pada bayi -eutrofikasi -menggalakkan pembiakan vektor penyakit ; tikus & lalat

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)

- Kecerdasan Buatan (AI) adalah satu cabang ilmu yang berhubung dengan kemampuan komputer untuk bertindak seperti manusia
- Kecerdasan Buatan juga adalah sebahagian daripada ilmu computer yang membuat agar mesin computer dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik manusia

## Skop AI

- Sistem Pakar (computer sebagai penyimpan pengetahuan para pakar)
- Robotik dan sistem sensor
- Komputer vision (mengintrepasi gambar atau objek melalui computer)
- Intelligent Computer Aid Instruction (computer sebagai tutor untuk melatih dan mengajar)
- Pengolahan bahasa universal (penggunaan bahasa yang user friendly)

# AI MENGGANTIKAN TUGAS MANUSIA?

AI adalah program komputer yang dirancang dapat memecahkan permasalahan rutin yang dilakukan oleh manusia maupun haiwan. Antara peranannya:

- Interaksi
- Monitor
- Merakam memori
- Analisis
- Aksi ( layanan)

**Kelebihan Al yang menjadi ancaman kepada manusia:**

- Kemampuan menyimpan data yang tidak terbatas
- Memiliki ketepatan dan kecepatan dalam sistem kerjanya
- Dapat digunakan pada bila-bila masa tanpa ada rasa penat atau bosan

- Etika dan nilai dalam pemikiran sains dan teknologi:
  - **PERSENJATAAN:** robot, drone;
    - Perlumbaan senjata - penyalahgunaan bom di Afghanistan, Iraq, Palestin dan negara-negara dunia ketiga oleh kuasa besar dunia (bom atom, napalma, berangkai) – teknologi nuklear, biologi dan laser memberi impak besar kepada alam

# **PERLUMBAAN SENJATA**

- Untuk hasilkan yang tercanggih - kesan yang menggerunkan.
- Musnahkan manusia & alam sekaligus.
- Meninggalkan kesan yang lama.
- Teknologi komputer bantu manusia dapatkan rahsia negara - kesan ‘pengganas’.
  - Bom Atom – Hiroshima dan Nagasaki
  - Teknologi nuklear, senjata biologi, kimia dan laser – memusnahkan manusia
  - Teknologi komputer dan satelit



- Etika dan nilai dalam pemikiran sains dan teknologi:
  - **IT**-hackers, dark web.
  - Hacker adalah orang yang mempelajari, menganalisis, memodifikasi, menerobos masuk ke dalam komputer dan jaringan komputer dengan pelbagai tujuan.
  - penyalahgunaan pemalsuan kod keselamatan, pemindahan wang tanpa izin, penyebaran bahan pornografi, bahan fitnah, virus, pencerobohan sistem komputer.



# JENAYAH SIBER

# **Jerat jenayah siber**

2012/05/22 - 08:05:21 AM Oleh Sheidah Shafie Cetak Emel Kawan



Kanak-kanak yang melawati internet tanpa pernaraasan boleh terdedah pengaruh negatif. - Gambar hiasan

**Seramai 70 peratus ibu bapa tak sedar anak terdedah pornografi dan jenayah lain internet**

LAPORAN terkini dikeluarkan pihak CyberSecurity menunjukkan kadar jenayah siber di negara ini meningkat sehingga 88 peratus pada tahun lalu berbanding hanya 8.090 kes pada tahun sebelumnya.

# Jenayah siber meningkat lebih 100 peratus

LUMUT 1 April - Sebanyak 8,090 kes jenayah siber dilaporkan di negara ini dalam tempoh dua bulan tahun ini berbanding 3,064 kes sepanjang tahun lalu.

Pengerusi CyberSecurity Malaysia, Jeneral (B) Datuk Seri Mohd. Azumi Mohamed berkata, peningkatan lebih 100 peratus itu amat membimbangkan dan ia boleh menimbulkan ancaman baru terhadap keselamatan negara jika tidak dibendung.

Beliau menerangkan, antara punca peningkatan tersebut adalah sikap pengguna yang tidak prihatin tentang keselamatan semasa melayari Internet.

"Kita akan memperbanyakkan kempen kesedaran dalam memastikan keselamatan siber agar orang ramai dan pelajar tidak terdedah kepada bahaya apabila melayari Internet," katanya pada majlis pelancaran Perak Wifi dan



AZUMI MOHAMED

Karnival Siber 2011 oleh Menteri Besar, Datuk Seri Dr. Zambray Abd. Kadir di sini, hari ini.

Hadir sama Ketua Pegawai Eksekutif KPerak, Dr. Ahmad Kamil Mahmood.

Mohd. Azumi berkata, selaku agensi yang dipertanggungjawabkan dalam hal-hal berkaitan keselamatan siber, CyberSecurity memandang serius perkembangan tersebut dan merangka pelan khusus bagi menanganiannya.

Katanya, kebanyakan orang tidak sedar mereka terdedah kepada ancaman siber termasuk digodam, ancaman virus serta kata laluan dicuri ketika melayari Internet.

Sehubungan itu, beliau meminta pengguna supaya lebih berwaspada dan berhati-hati bagi mengelak maklumat peribadi mereka dicerobohi ketika menggunakan Internet.

## JENAYAH SIBER ANCAM DUNIA

Prof. Datuk Husin Jazri berkata, daripada 954 aduan yang diterima oleh Pusat Bantuan Cyber999 Januari 2012, 492 daripadanya adalah berbentuk penipuan. Angka ini melibatkan kegiatan memancing maklumat pengguna Internet atau phising (346), penipuan Nigeria (45), penipuan pekerjaan (38), penipuan dalam talian (28), taman web palsu (19), penipuan pembelian (10), penyamaran (empat), dan penipuan loteri (dua). Selain penipuan, kita juga menerima aduan berupa gengguman siber melibatkan buli (21), iritiran (tiga), serta kenyataan berbentuk seksual dan perkauman yang masing-masing terdiri daripada satu kes.

### PELUASAN CAPAIAN INTERNET

Sebenarnya, faktor peningkatan jenayah siber didorong oleh peluasan capaian Internet pada masa kini. Pertambahan pengguna Internet dan tarawar pelbagai bentuk perkhidmatan metaliuk elektronik dikenali pasti menjadikan punca meningkatnya kes-kes jenayah siber di negara ini setiap tahun. Pengguna Internet di Malaysia meningkat dalam tempoh 10 tahun berbanding pertambahan populasi penduduk secara keseluruhannya. Sebagai contoh, daripada 23.27 juta penduduk Malaysia tahun 2000; hanya 3.7 juta atau 15.9 peratus merupakan pengguna Internet.

Jumlah pengguna Internet dilihat

meningkat secara mendadak, iaitu daripada 27.56 juta penduduk Malaysia tahun 2011, sebanyak 16.9 juta orang atau 61.32 peratus merupakan pengguna Internet. Pada masa yang sama, kerajaan menggalakkan rakyat cekik teknologi maklumat dengan mempromosikan Koridor Raya Multimedia dan memperkenalkan pelbagai perkhidmatan elektronik seperti e-kerajaan, e-perlakaan, dan e-perbankan.

Berikut penggunaan Internet secara meluas, penjenayah siber mengambil kesempatan untuk menjalankan kegiatan penipuan, sekali gus memberi cabaran kepada Jabatan Siasatan Jenayah Komersial (JSJK) untuk membendung jenayah tersebut. Menurut sumber JSJK, terdapat 10 kes jenayah siber yang sering menjadi rakyat negara ini sebagai sasaran. Kes-kes itu adalah penipuan melalui khidmat pesanan ringkas atau panggilan telefon, penyamaran pegawai bank atau polis, penipuan mesin juruwang automatik di bawah Seksyen 4 Akta Jenayah Komersial, iaitu melibatkan transaksi wang dari akaun mangsa dan penipuan ATM menggunakan modus operandi memupuk bahu mangsa. Kes penipuan lain iaitu bungkusan, perbankan Internet atau perbankan telefon, mencuri mangsa secara rawak (phishing), pembelian barang, salah guna rangkangan seperti telefon atau Internet untuk mengugut

# STATISTIK JENAYAH SIBER

KES	2010	KERUGIAN (RM)	2011	KERUGIAN (RM)
SMS/panggilan Penyamaran	836	9,695,112.50	504	4,388,054.46
Pegawai bank/polis	1201	20,786,906.62	917	18,953,416.12
ATM	1385	8,621,360.40	914	4,428,384.50
ATM (tepuk bahu)	115	647,893.22	20	86,759.00
Bungkusan	791	18,992,366.26	761	19,231,499.17
Perbankan bank/FTT/ perbankan telefon	300	1,290,427.30	126	831,054.02
Phishing	353	1,244,363.45	761	2,792,538.56
Belian barang	1114	3,124,836.72	1424	3,519,417.34
Salah guna rangkaian	137		-	35
Penggodaman	6	800,000.00	4	150
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>	<b>6238</b>	<b>65,203,266.48</b>	<b>5446</b>	<b>54,231,273.17</b>

Gambar: Statistik jenayah siber yang berlaku di Malaysia pada tahun 2010 dan 2011.

# DARK WEB

