



TEKNOLOGI: PELUANG DAN SIKAP

Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd.

Curriculum Vitae

- ▶ Nama; **Bayu Saputra, S.Pd., M.Pd.**
- ▶ Aktivitas: Mahasiswa S3 TP UNJ
- ▶ Tempat Tanggal Lahir: Mandalasari, 17 Desember 1988 Lam-Tim
- ▶ Alamat Rumah: Rajabasa, Bandar Lampung
- ▶ Pendidikan (S1 P. Kimia FKIP Unila 2006) S2 UPI 2015
- ▶ Tugas Tambahan: Majalah Eduspot (Pimpinan Redaksi), non akademik; Industri Kreatif
- ▶ Kontak: Email bayudesmonn@gmail.com HP. 08992290175



TEKNOLOGI INFORMASI

- ▶ Teknologi apa pun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan/atau menyebarkan informasi
- ▶ Menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video.



Pasal 1 No, 2 UUD No. 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen

Mengingat

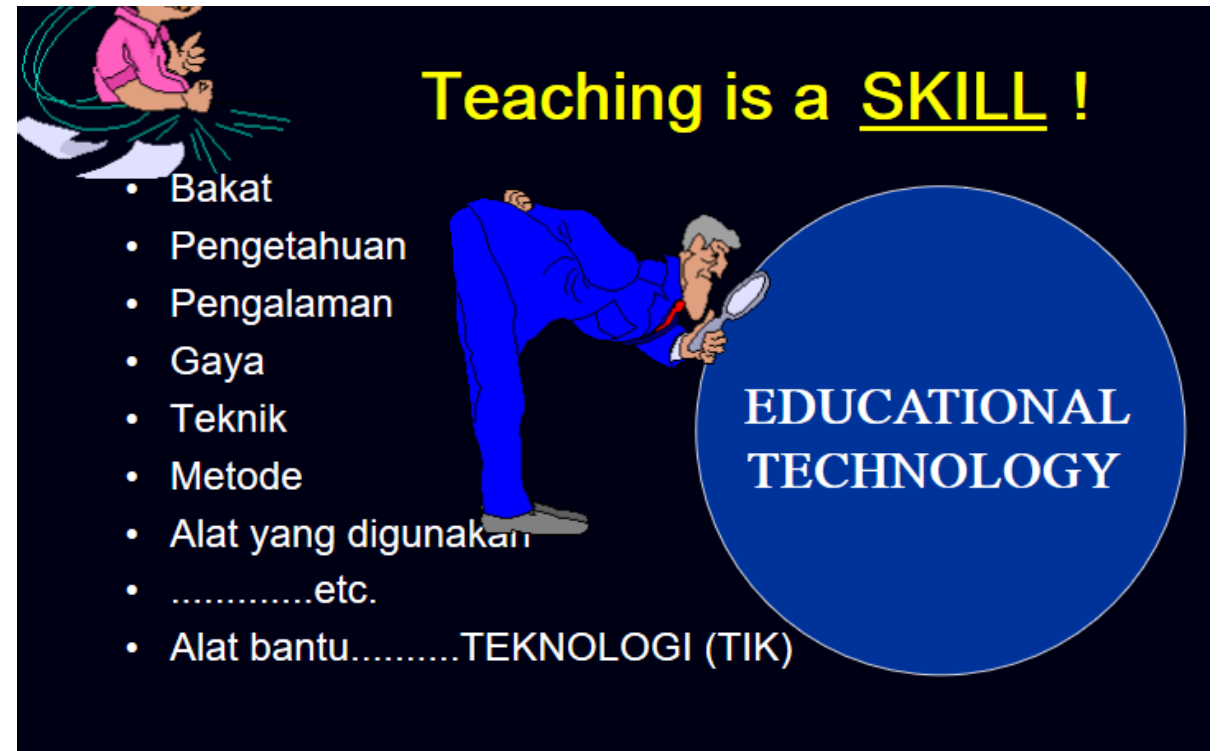
“Guru dan Dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat”

Memutuskan

“Dalam proses pembelajaran, Information Technology Sangat diperlukan”

Manfaat

1. Arus informasi tetap mengalir setiap waktu tanpa ada batasan waktu dan tempat.
2. Kemudahan mendapatkan resource yang lengkap.
3. Aktifitas pembelajaran pelajar meningkat.
4. meningkatkan learning outcomes baik kuantitas maupun kualitas.



Teaching is a SKILL !

- Bakat
- Pengetahuan
- Pengalaman
- Gaya
- Teknik
- Metode
- Alat yang digunakan
-etc.
- Alat bantu.....TEKNOLOGI (TIK)

EDUCATIONAL TECHNOLOGY

IT SEBAGAI ALAT BANTU PEMBELAJARAN

Alat Bantu Pendidik

Animasi
Peristiwa
EVENT
ANIMATION

A

Alat Uji
Mahasiswa
STUDENT EVALUATION
SYSTEM

B

Sumber
Referensi Ajar
KNOWLEDGE
SOURCE

C

Evaluasi
Kinerja mahasiswa
STUDENT EVALUATION
PERFORMANCE

D

Simulasi
Kasus
CASE SIMULATION
SYSTEM

E

Alat Peraga
Visual
MULTIMEDIA
VISUAL SYSTEM

F

Komunikasi
Antar Pendidik
INTER LECTURER
COMMUNICATION

G

Alat Bantu Interaksi Pendidik – Peserta Didik

Komunikasi
Pendidik-Psd
LECTURER-STUDENT
COMMUNICATION
SYSTEM

H

Kolaborasi
Kelompok Studi
WORKGROUP
SYSTEM

I

Manajemen
Kelas Terpadu
INTEGRATED COURSE
MNGT. SYSTEM

J

Buku
Interaktif
INTERACTIVE
STORY BOOK

K

Belajar
Mandiri
SELF LEARNING
SYSTEM

L

Latihan
Soal
COURSE
PRACTICING

M

Media
Ilustrasi
MULTIMEDIA
LEARNING

N

Alat Bantu Peserta Didik

Simulasi
Pelajaran
SIMULATION
TOOL

O

Alat Karya
Psd.
PRODUCTIVITY
TOOL

P

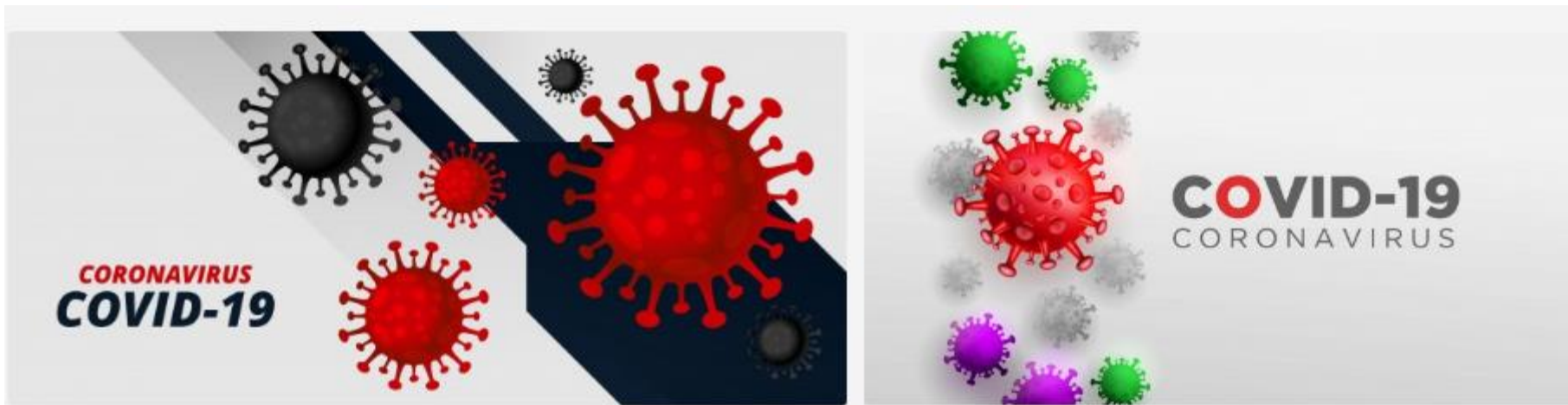
Komunikasi
Antar Siswa
INTER STUDENT
COMMUNICATION

Q

12 Kompetensi Berbasis IT

1. **Searching**, dengan search engine
2. **Collecting**, MP3, garfik, animasi, video
3. **Creating**, membuat web, membuat game
4. **Sharing**, web pages, blog
5. **Communicating**, e-mail, IM, chat
6. **Coordinating**, workgroups, mailing list
7. **Meeting**, forum, chatroom,
8. **Socializing**, beragam kelompok sosial on line
9. **Evaluating**, on line advisor
10. **Buying-Selling**, jual beli on line
11. **Gaming**, game on line
12. **Learning**, jurnal on line, riset on line

Masalah yang dihadapi ?



MEMAKSA UNTUK MELAKUKAN PEMBELAJARAN ONLINE

APLIKASI YANG DIGUNAKAN ?? - MENCARI REFERENSI GAMBAR DARI INTERNET ? - MENGUBAH UKURAN GAMBAR UNTUK BAHAN AJAR ATAU UP ? – MENCARI VIDEO dan cara Download, PEMBELAJARAN DI YOUTUBE ? - Aplikasi penyimpanan awan ? - Pemanfaatan smartphone dalam proses pembelajaran?

OLEH SEBAB ITU

PEMBELAJARAN
ONLINE YANG
RAMAH ANAK



CAPAIN PELATIHAN HARI KE-3

► MATERI

MEMAHAMI KONSEP DARING



MEMAHAMI PEMANFAATAN WHATSAPP DALAM PEMBELAJARAN



MEMAHAMI GOOGLE CLASSROOM DALAM PEMBELAJARAN



MEMAHAMI PENGGUNAAN GOOGLE FORM



Google Forms

► DISKUSI TANYA JAWAB



► PENUGASAN





SAS/Instant Platform

Google
Classroom,
Edmodo,
Kelase,
Schology



On Promise Platform

Moodle,
Dokeos,
Atutor,
Chamilo,
dll



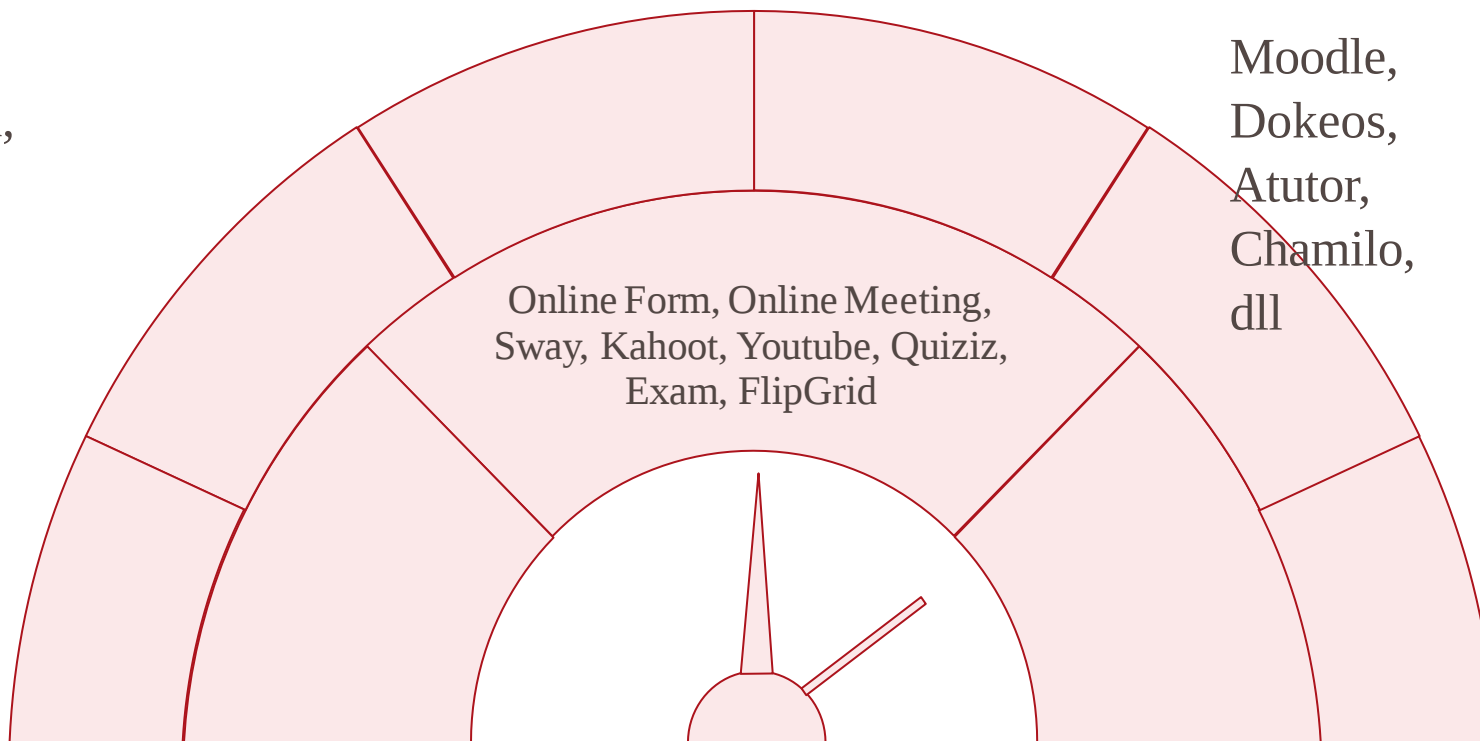
Mesenger Platform

WA,
Telegram,
Line,
Facebook



Cloud Learning Platform

Brightspace



Dimana sekarang?

Rangga Firdaus 2020

ISIAN POKOK

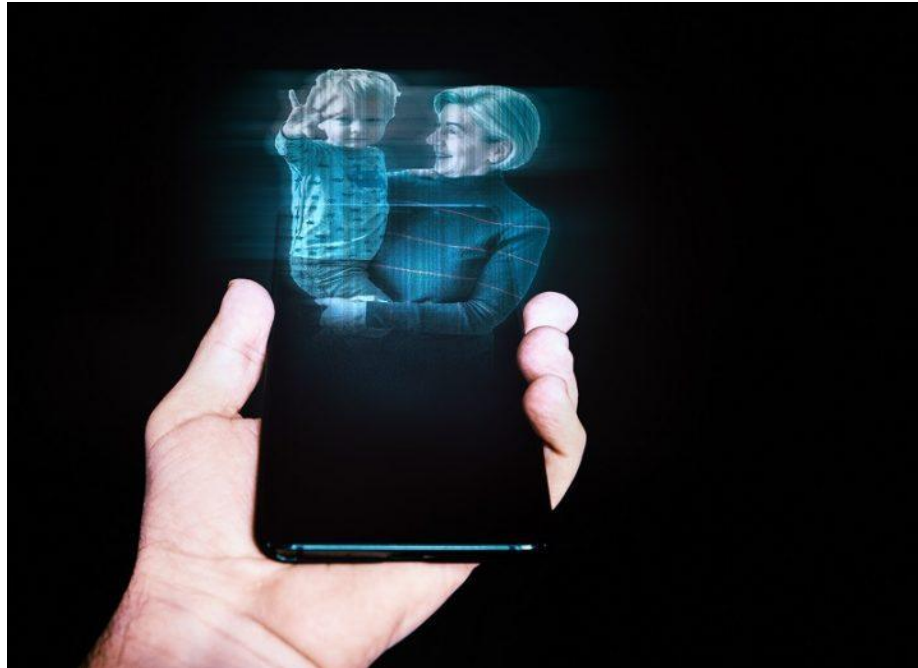


- ▶ Teknologi masa depan
- ▶ Kemajuan teknologi untuk pendidikan, hiburan dan bisnis
- ▶ Menyikapi perkembangan teknologi
- ▶ Teknologi terancang sepanjang abad

Teknologi masa Depan

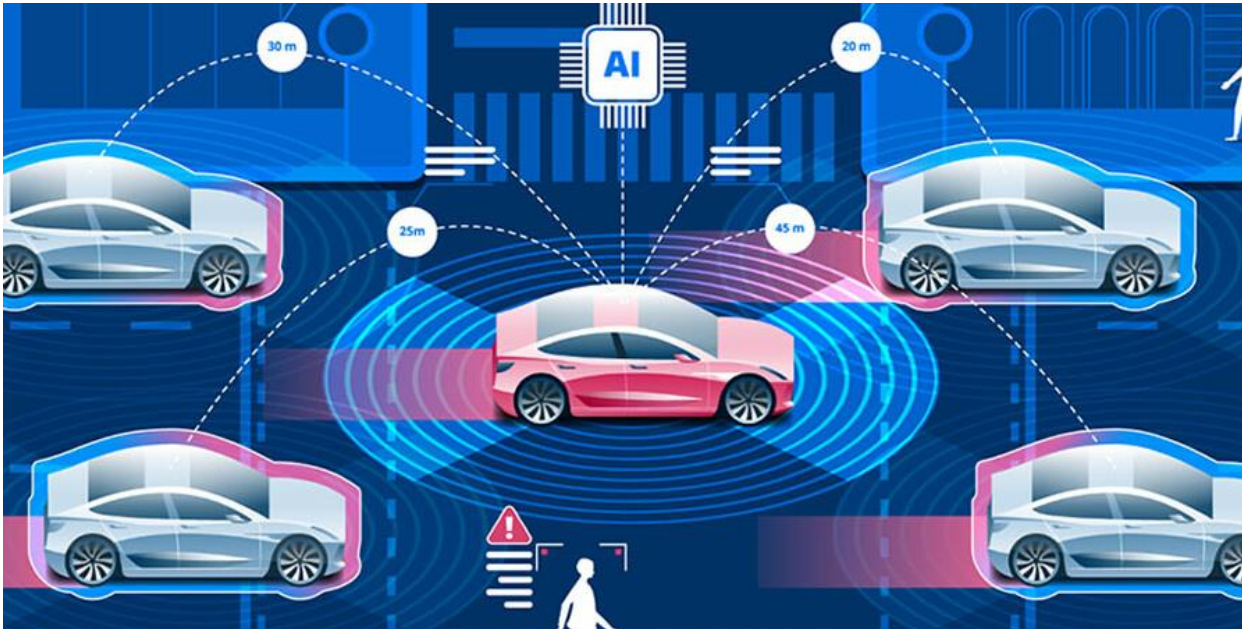


Kemajuan Teknolgi untuk Pendidikan, hiburan dan bisnis



- ▶ Hologram adalah teknologi yang dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti pendidikan, hiburan, atau bisnis. Dengan hologram, kita dapat melihat visual suatu objek secara 3D dan imersif tanpa harus berada di dekat objek tersebut.
- ▶ Sebuah proyek menarik dengan teknologi hologram pernah dilakukan untuk membuat penonton berinteraksi langsung dengan *survivor holocaust* tanpa keberadaannya di panggung.

Kemajuan Teknologi untuk Pendidikan, hiburan dan bisnis



- ▶ *Autonomous car* atau biasa juga dikenal dengan istilah *self-driving car*, adalah kendaraan mobil yang mampu membawa penumpangnya tanpa harus dikemudikan oleh supir. Sistem kerjanya adalah dengan kamera sensor khusus yang mendeteksi gerakan dan lingkungan sekitar kendaraan.
- ▶ Kemudian citra dari kamera tersebut diproses dengan kecerdasan buatan untuk menentukan arah dan tujuan kendaraan tersebut.

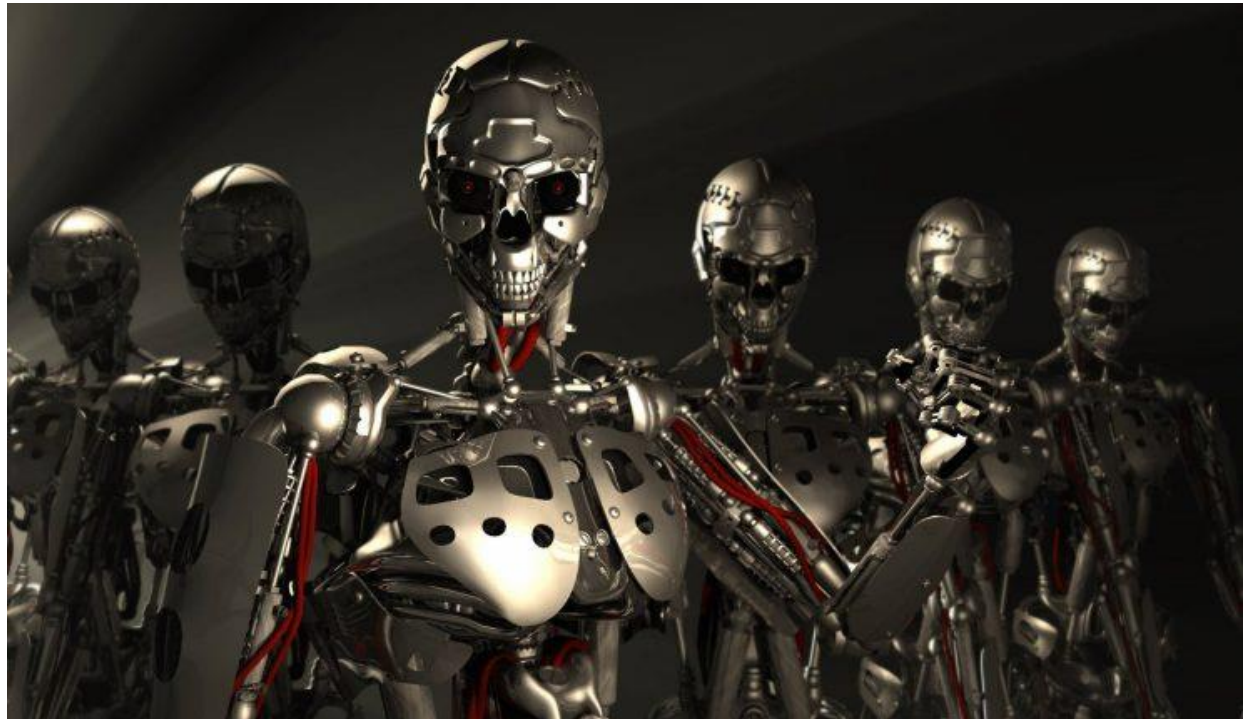
Kemajuan Teknolgi untuk Pendidikan, hiburan dan bisnis

- ▶ Perkembangan teknologi masa depan di dunia antariksa juga amat pesat. Kita dapat menikmati berwisata dan melihat-lihat Bulan dan Bumi dari atas ruang hampa udara di luar angkasa.
- ▶ Badan Antariksa Amerika Serikat (NASA) dan SpaceX sedang mengusahakan hal ini, dan orang-orang bisa mendaftar untuk perjalanan luar angkasa pada 2019.



Kemajuan Teknolgi untuk Pendidikan, hiburan dan bisnis

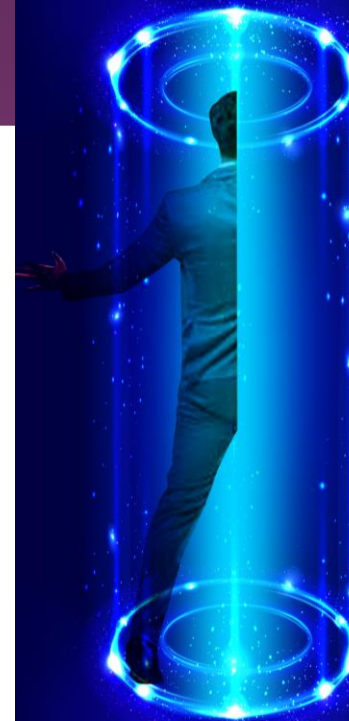
- ▶ Robot tentara juga diprediksi akan menjadi objek perkembangan teknologi masa depan tercanggih di dunia militer.
- ▶ Akurasi dan perhitungan komputer serta pengurangan korban nyawa manusia menjadi alasan kuat bagi negara-negara seperti China dan Amerika Serikat mengembangkan teknologi ini.



Kemajuan Teknolgi untuk Pendidikan, hiburan dan bisnis

- ▶ Teleportasi sejauh ini bisa di temukan di atas kertas dan jurnal penelitian ilmiah dalam bentuk persamaan matematis. Namun, jika konsep matematisnya ada, bisa jadi teleportasi dapat menjadi perkembangan teknologi masa depan.
- ▶ Teleportasi ditengarai oleh konsep *wormhole* yang ditemukan akibat teori relativitas Einstein dan gravitas sebagai konsep ruang dan waktu.
- ▶ Ilmuwan Rusia yang bekerja untuk Vladimir Putin mengklaim tengah mengembangkan teknologi teleportasi ini dan benar-benar akan menghadirkan ke dunia nyata. Teleportasi seperti di film Star Trek ini disebut akan meluncur pada 2035 mendatang.

SIMSALABIM, PINDAH TEMPAT



- Mimpi **Teleportasi** Segera Terwujud
- **Sarana:** Augmented Reality (AR) yang disematkan di kacamata pintar.
- **Produk:** Virtual Reality Oculus Quest 3 dan 4
- **Fungsi:** Bepergian ke berbagai lokasi untuk melakukan pertemuan tanpa hadir secara fisik.
- **Apa itu teleportasi?** Pengalihan materi dari satu titik ke titik lain tanpa melewati jarak antara kedua titik



"Ini bakal menarik ketimbang menelepon dan video chat. Anda bisa berteleport menggunakan jari dan Anda akan (merasa) duduk di tempat yang dituju, di sofa mereka dan merasakan kebersamaan di tempat itu,"

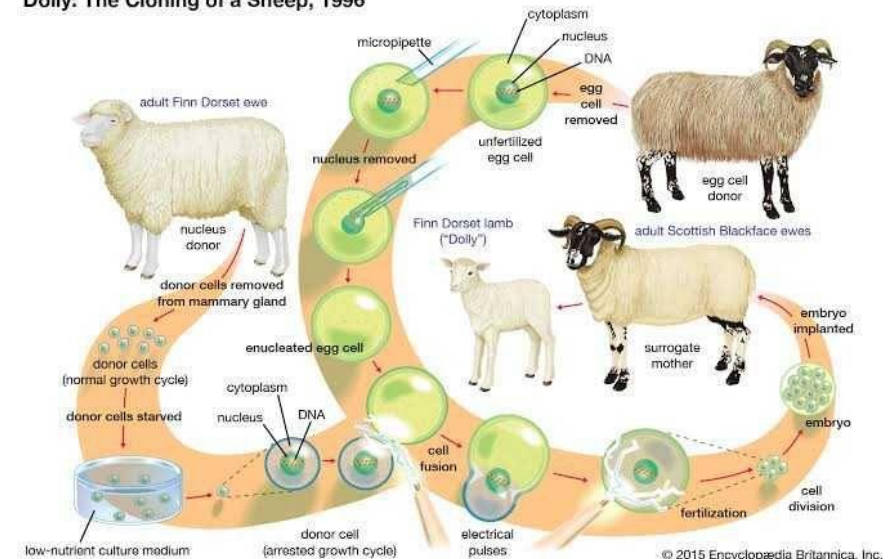
CEO Facebook, Mark Zuckerberg

Kemajuan Teknologi untuk Pendidikan, hiburan dan bisnis

- ▶ **Studi Perbandingan Fatwa Syeikh Yusuf Qaradhawi:** kloning pada manusia tidak boleh dilakukan. Menurutnya, jika kloning ini dilakukan maka akan menghilangkan sunnah tanawwu' dan kerancuan hubungan antara orang yang dikloning dengan hasil kloning nya. Alasan lainnya dalam praktik kloning pada manusia adalah mengakibatkan hasil kloningnya cepat terjangkit penyakit menular
- ▶ **Fatwa Syeikh Muhammad Husein Fadhlullah:** kloning itu tidak berarti campur tangan manusia terhadap penciptaan Allah. Jika kloning manusia benar-benar menjadi kenyataan, maka hal itu adalah atas kehendak Allah SWT. Selain itu, jika manipulasi bioteknologi ini berhasil dilakukan, maka hal itu sama sekali tidak mengurangi keimanan kita kepada Allah SWT. sebagai pencipta, karena bahan-bahan utama yang digunakan adalah sel somatis dan sel telur yang belum dibuahi, adalah benda ciptaan Allah SWT.
- ▶ Perubahan tatanan sosial, dan terciptanya manusia pembunuh masal



Dolly: The Cloning of a Sheep, 1996



Apa Saja yang berubah ?

- ▶ Andaikata teknologi ini telah “mewabah” di kalangan saintis, tidak dapat dibayangkan berapa banyak makhluk manusia hasil kloning yang akan mengatur seluruh dimensi kehidupan. Belum ada jaminan konkrit dari para ahli kloning yang menyatakan bahwa manusia kloning akan tetap memiliki peradaban sebagaimana manusia normal lainnya. Bisa saja, manusia kloning yang direkayasa untuk menjadi tentara *super power* tidak memiliki peradaban sama sekali karena mereka diperintah hanya untuk membunuh dan menaklukkan lawan-lawannya. Begitu juga mereka yang diklon untuk menjadi ahli nuklir dan fisika atom. Mereka akan berlomba-lomba memproduksi senjata-senjata pemusnah massal yang selalu siap untuk meluluhlantakkan sendi-sendi peradaban manusia. Bila ini yang terjadi, teknologi kloning secara tidak langsung juga berimbas negatif terhadap pranata sosial dan interaksi sosial yang selama ini diyakini sebagai basis kerukunan dan kedamaian antar sesama manusia.

Kemajuan Teknologi untuk Pendidikan, hiburan dan bisnis

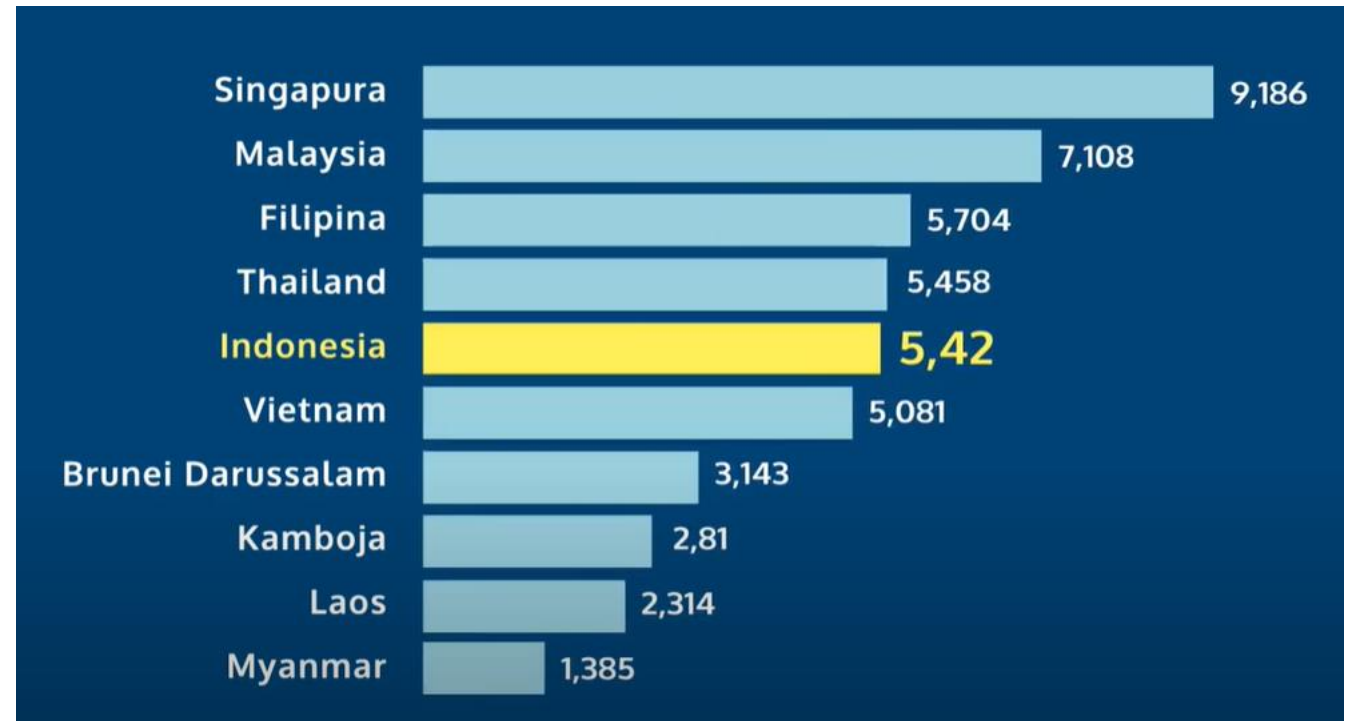


Sophia
Robot

Sophia adalah sebuah robot humanoid yang dikembangkan oleh perusahaan berbasis di Hong Kong, Hanson Robotics. Robot tersebut dirancang untuk memberikan jawaban berbagai pertanyaan dan telah "diwawancara" di seluruh dunia. Pada Oktober 2017, robot tersebut menjadi warga negara Arab Saudi. [Wikipedia](#)

Kemajuan Teknolgi untuk Pendidikan, hiburan dan bisnis

► *Penerapan Artificial Intelligence di Indonesia*



Menyikapi dari perkembangan teknologi

Perkembangan Teknologi



Membangun/Merusak?

Go to www.menti.com and use the code 5915 1560

Dampak positif perkembangan teknologi ?



Go to www.menti.com and use the code 5915 1560

Dampak negatif perkembangan teknologi
?

 Mentimeter

Dampak Positif dari Perkembangan teknologi yaitu :

- Dapat mempercepat arus informasi.
- Dapat segera mengakses mengenai informasi yang baru.
- Mempertemukan orang baru melalui internet.
- Mempermudah dalam mencari informasi apapun.
- Sebagai media untuk hiburan atau penghilang rasa stress.
- Dapat mendekatkan Individu yang Jauh.
- Dapat berbagi file ataupun dokumen.
- Dapat dijadikan sebagai Usaha (jual-beli).
- Dapat membantu dalam penyelesaian masalah yang mudah.
- Dalam dunia pendidikan akan lebih mudah mengakses pelajaran, sehingga hal ini dapat meningkatkan efektifitas serta efisiensi dalam kebutuhan pendidikan.

Adapula Dampak negatifnya yaitu :

- Malas bersosialisasi.
 - Meningkatkan penipuan.
 - Banyaknya content negatif.
 - Menurunkan prestasi belajar.
 - Menjadikan individu melalaikan tugasnya.
 - Menjadikan waktu yang terbuang sia-sia karena lebih asik dengan internet.
-

- ▶ *Data survey bulan januari 2019 menyebutkan bahwa manusia rata-rata menggunakan internet untuk sosial media dihabiskan selama 3 jam 26 menit. "Dalam setahun, dapat dijumlah satu orang dapat menghabiskan lebih dari 1000 jam hanya untuk scroll dan like postingan di sosial media saja,"*
- ▶ *Banyak waktu yang terbuang sia-sia hanya dengan mengakses sosial media. Oleh karena itu, penting kita untuk melakukan kegiatan yang positif dengan memanfaatkan perkembangan teknologi sekarang ini !*



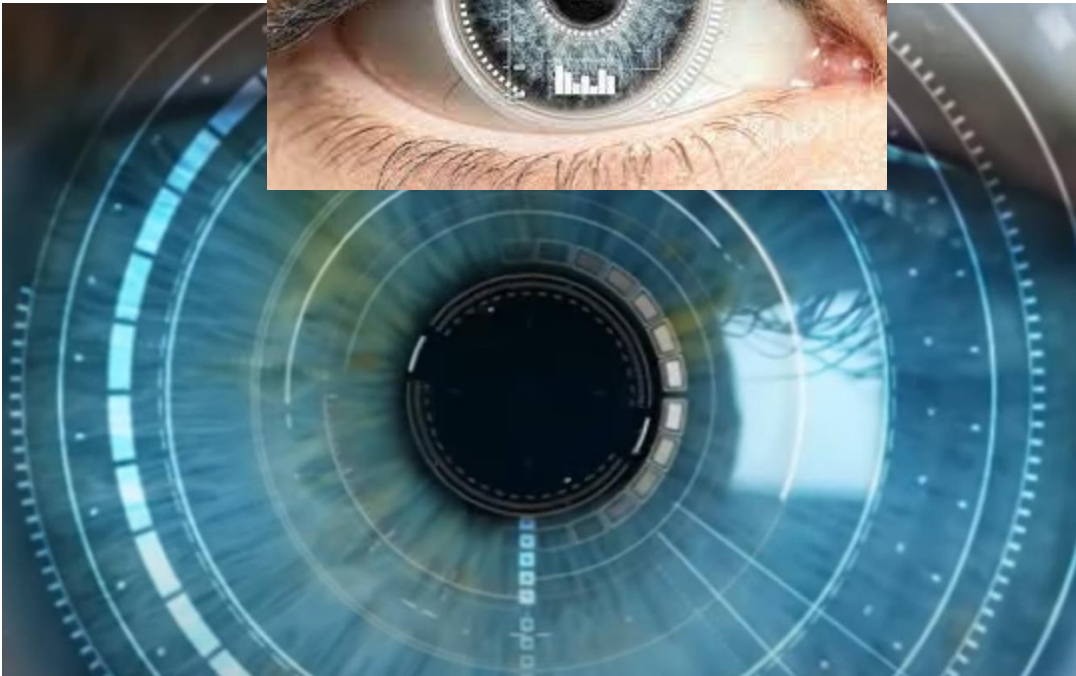
Go to www.menti.com and use the code 4598 5805

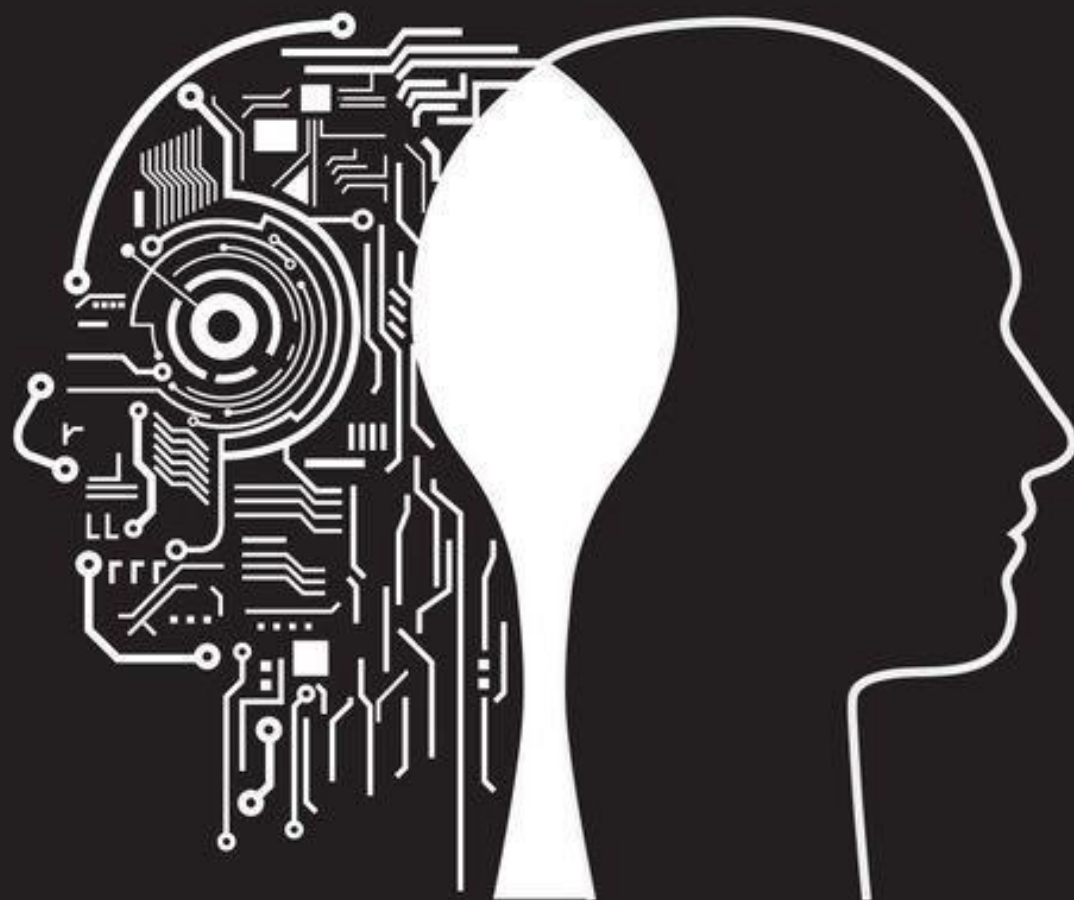
Bagaimana dalam menyikapi perkembangan teknologi ?

Education – Normal
& Parenting ?

Teknologi dan Agama







Pesawat terbang



THANK YOU

