



#10

WEBINAR NASIONAL :

A NEW HARMONY IN UNPREDICTABLE SITUATION

TOPIK

A New Harmony in Social Life and Culture | A New Harmony in Education

A New Harmony in order to Improve Economic Capacity of Community

A New Harmony in Technology | A New Harmony towards Green and Healthy Architecture

A New Harmony to Increase Bio Diversity

PEMBICARA UTAMA



**Khaerunnisa, S.T., M.Eng.,
Ph.D.**

Dosen Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Planning the Harmony : Studi Kasus pada Bencana Alam

PELAKSANAAN

**SABTU,
19 SEPTEMBER 2020**

Pukul 09.00 - 11.00 WIB
Via ZOOM dan YouTube Live UAJY

Link : bit.ly/SCAN19Sept

FASILITAS

E-Sertifikat & Doorprize

PRESENTASI PEMAKALAH TERPILIH

**1. Partisipasi Desain Permukiman Berkelanjutan
Dalam Penerapan "Green Architecture and
Environmental Health" di Pesisir Pantai
Leato Selatan**

Penulis : Mohammad Imran, Rahmi Budi As'adiyah, Faisal, dan
Ferdinan Runtuwene Pauner Terok

**2. Arsitektur Nabati Nusantara Paska Pandemi
Covid-19**

Penulis : Nimas Sekarlangit dan Prasasto Satwiko

**3. Teknologi Arsitektur Digital Sebagai Teknologi
Sehat dan Ramah Lingkungan**

Penulis : L. M. F. Purwanto dan Reginaldo Christophori Lake

PENDAFTARAN

Pendaftaran terbuka untuk
umum, melalui QR Code
atau link di bawah ini



bit.ly/pendaftaranSCAN10



Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik
**UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA**



WEBINAR NASIONAL :

A NEW HARMONY IN UNPREDICTABLE SITUATION

17 - 19 SEPTEMBER 2020

TEKNOLOGI ARSITEKTUR DIGITAL SEBAGAI TEKNOLOGI SEHAT DAN RAMAH LINGKUNGAN

**L.M.F. Purwanto
Reginaldo Christophori Lake**





LATAR BELAKANG

- Kita [**manusia**] **dikejutkan** dengan adanya gelombang **pandemic Covid-19**
- Memicu **ketakutan** massal
- **Membentuk tatanan** kehidupan **baru** [jaga **Jarak**, Jaga **Kebersihan**]
- Seluruh **aspek** kehidupan **berubah**

KEINGINAN MENJADI KEBUTUHAN

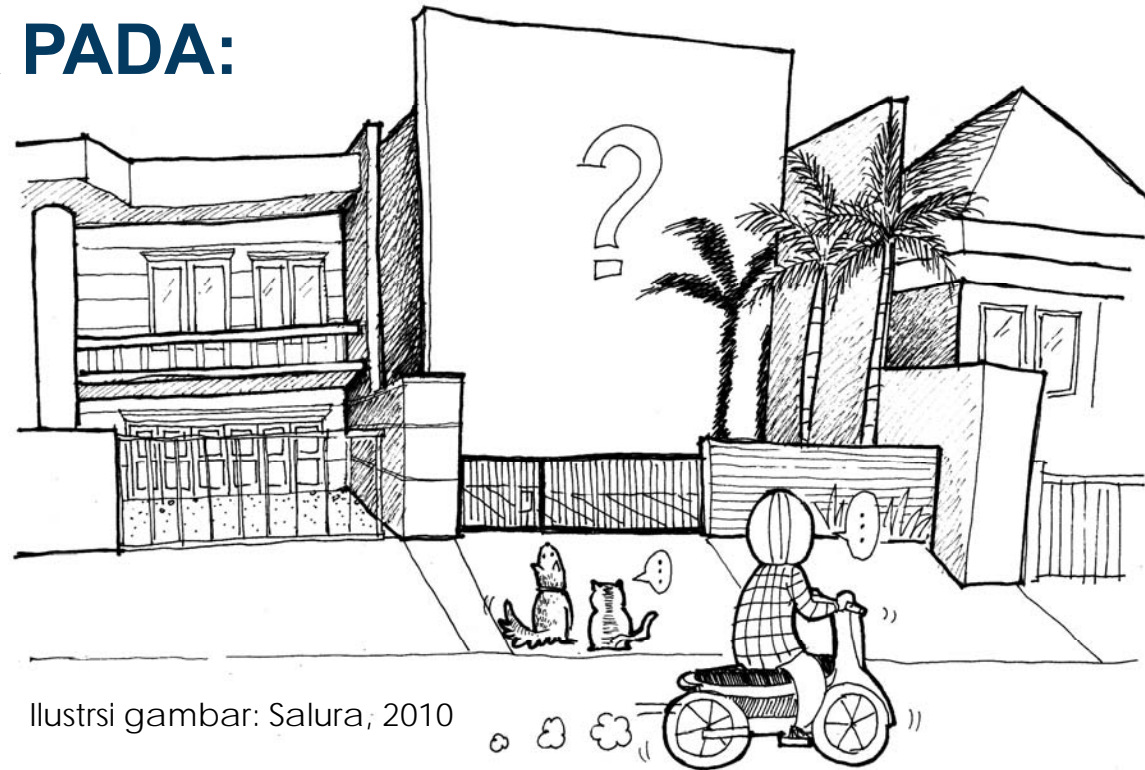


Ilustrasi gambar: Salura, 2010



PANDEMI INI BERDAMPAK PADA:

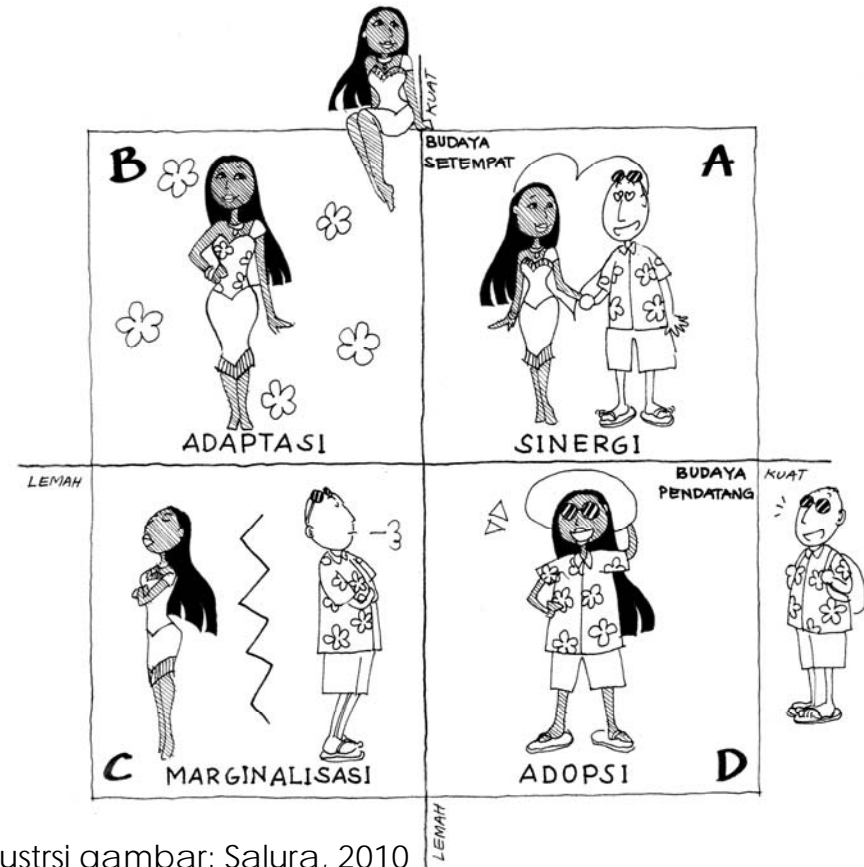
- The **global order**
- Societies and economies
- Firms and markets
- Households and **individuals**



Ilustrasi gambar: Salura, 2010

THE GLOBAL ORDER

- Keseimbangan kekuasaan dan pengaruhnya akan diselaraskan
- Globalisasi akan menjadi lokal
- Konsep baru mobilitas manusia akan muncul

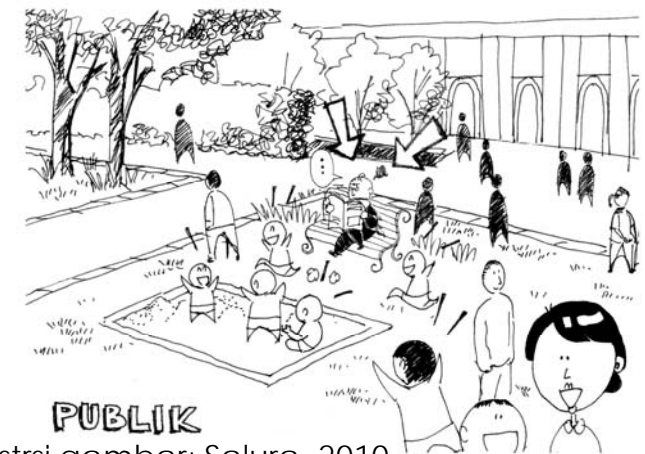
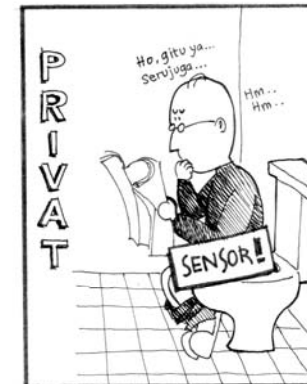


Ilustrasi gambar: Salura, 2010



SOCIETIES AND ECONOMIES

- Masyarakat [**manusia**] akan **memperbaiki** ketidaksetaraan dan **jaringan** pengaman **sosialnya**
- **Aksi** keadilan **sosial** akan **meningkat**
- Bentang **alam kota** akan **dipetakan ulang**

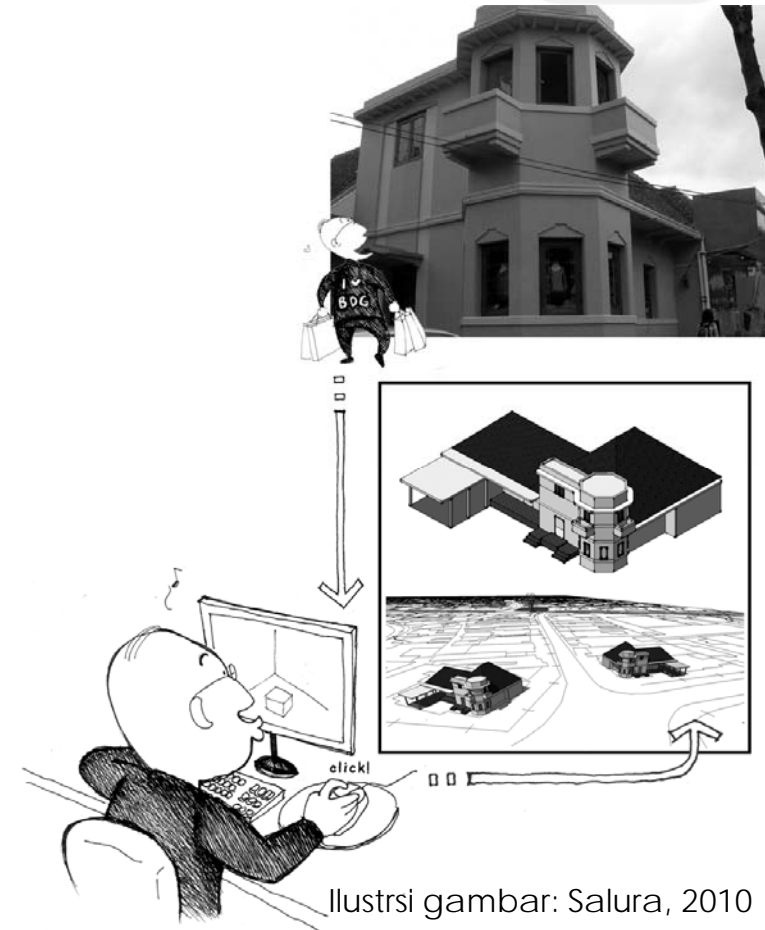


Ilustrasi gambar: Salura, 2010



FIRMS AND MARKETS

- Pekerjaan **jarak** jauh akan mengubah **system kerja saat ini**
- **Transformasi digital** dan nilai jangka panjang akan **menciptakan model bisnis baru**



Ilustrasi gambar: Salura, 2010



HOUSEHOLDS AND INDIVIDUALS

- **Gaya** hidup **minimalis** dan **mandiri** yang dapat bertahan mengatasi pandemic ini
- **Kesehatan** mental akan **menjadi focus**
- Media **social berkembang** dengan positif **negatif** nya

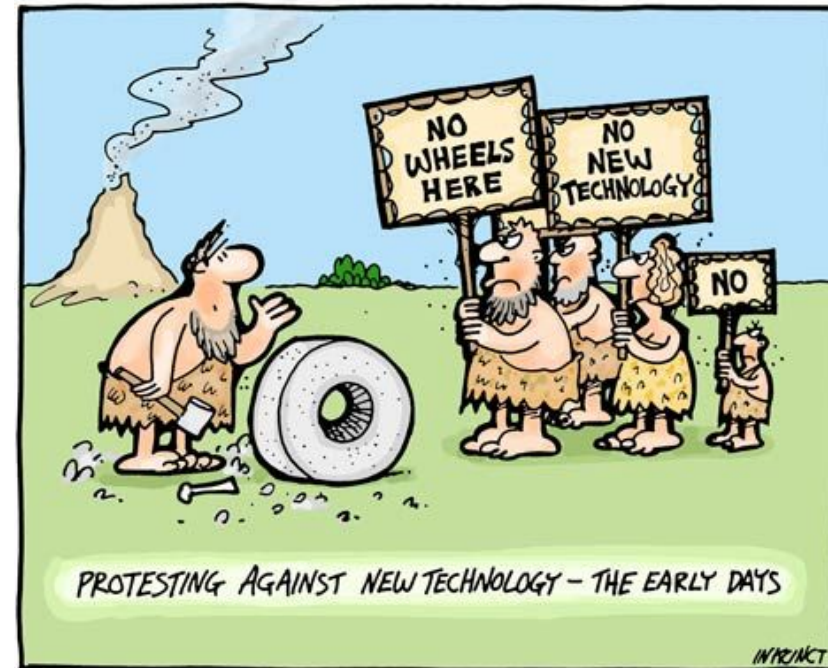


Sumber gambar: Putri, 2017



TEKNOLOGI DALAM TATANAN BARU

- Menawarkan perbaikan signifikan (baik diukur dalam kaitannya dengan peningkatan output atau penghematan biaya)
- Redefinisi dari *sustainability*
- Mengangkat *Issue* ekologi
- Pengembangan aplikasi praktis
- Menghubungkan manusia dalam dunia virtual dan terhubung satu sama lain dalam ruang dan waktu yang berbeda



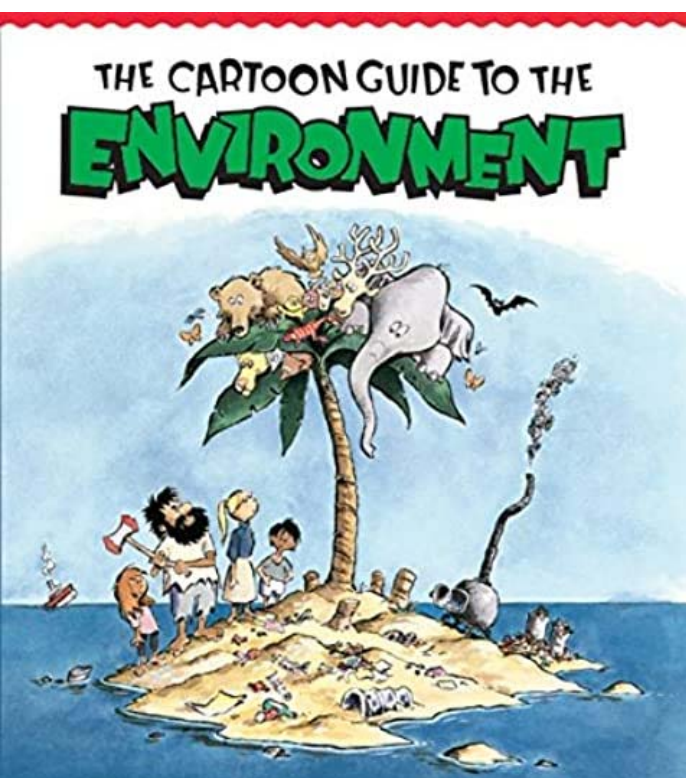
TEKNOLOGI BARU MASA KINI

1. Artificial Intelligence (AI)
2. Machine Learning
3. Robotic Process Automation
4. Edge Computing
5. Virtual Reality and Augmented Reality
6. Cybersecurity
7. Blockchain
8. Internet of Things





EKOLOGI DALAM TATANAN BARU



- Ekologi baru menekankan pentingnya melestarikan keanekaragaman spesies, karena dapat menawarkan opsi untuk menjaga ekosistem kita tetap tangguh dalam menghadapi perubahan lingkungan
- Memelihara dan meningkatkan kinerja lingkungan planet kita dan produksi ekosistem untuk kepentingan generasi sekarang dan masa depan.

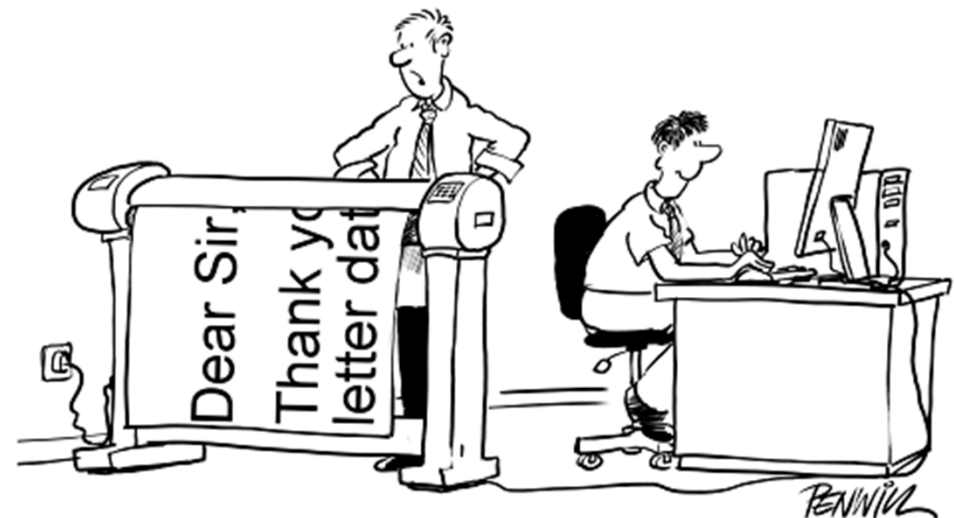
RESTORASI EKOLOGI

- Restorasi ekologi didasarkan pada penggunaan pengetahuan ekologi untuk memahami bagaimana ekosistem bekerja dan menggunakan pemahaman tersebut untuk memulihkan kondisi ekosistem yang dapat mempertahankan struktur dan fungsinya.
- Restorasi ekologis adalah proses membantu pemulihan ekosistem yang telah rusak atau hancur.



TEKNOLOGI ARSITEKTUR DIGITAL

- Bukan semata bermain dengan software komputer
- Pemanfaatan internet sebagai penghubung
- Pendelegasian jarak jauh
- Penggunaan 3D printing
- Pemanfaatan robot



"FOR GOODNESS SAKE, YOU ARE ONLY SUPPOSED TO USE THE
LARGE FORMAT PRINTER FOR DRAWINGS"

PERMASALAHAN POKOK DALAM ERA NEW NORMAL

- **Work From Home**
- Meminimalisir kontak satu dengan yang lain
- Kebutuhan sistem baru yang dapat dilakukan jarak jauh

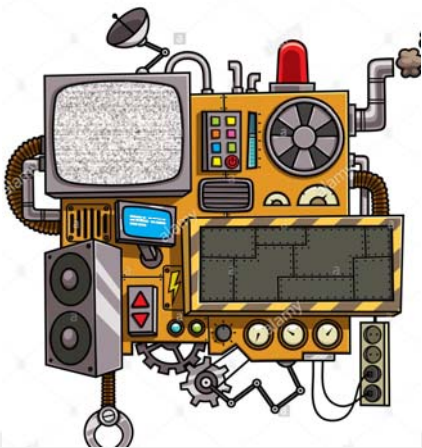
Internet sebagai peran utama teknologi arsitektur digital

- Setelah kehadiran Software CAD dan sejenisnya membantu perubahan kinerja arsitek, maka kemudahan telah terjadi dan menghasilkan perombakan besar dalam industri Konstruksi
- **Perubahan ruang** kerja arsitek dari **reality office ke virtuality office**
- **Kerjasama** antar bidang Konstruksi **berubah** dari pertemuan langsung ke **pendelegasian virtual**



KEHADIRAN 3-D PRINTING

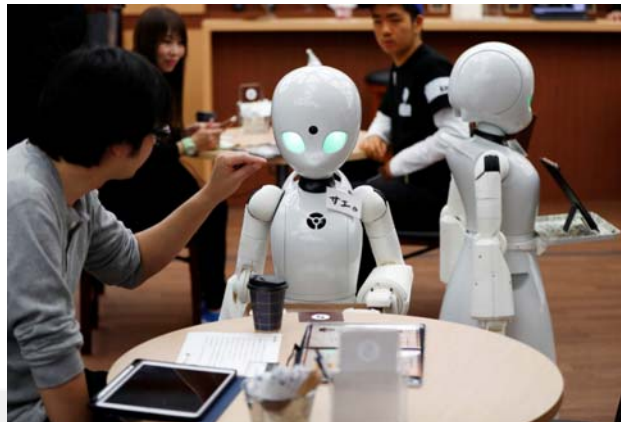
- Pekerjaan **fisik** manusia **dialihkan** ke operasi **mesin**
- **Interaksi** manusia dapat dialihkan **dalam** sistem operasi **komputer** jarak jauh dan **otomatisasi**





ROBOT SEBAGAI PELAYANAN HIGIENIS

- **Keterbatasan** manusia dalam kelalaian penjagaan higienitas **lingkungan** sering terjadi
- Operasi **robot** menjadi alternative yang sudah dimulai dan **semakin berkembang** dimasa mendatang



PEMBATASAN KONTAK ANTAR MANUSIA

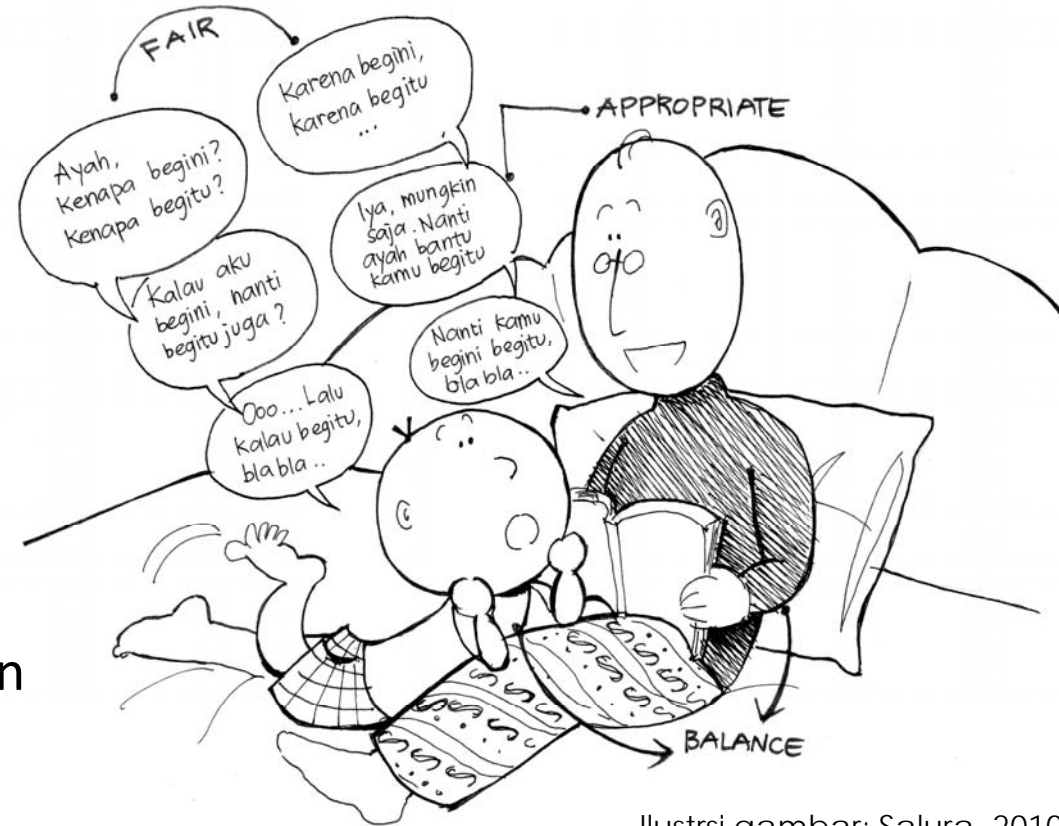
- **Work from Home** menjadi keniscayaan dan penjagaan pembatasan kontak antar manusia
- Internet sebagai penghubung
- Koneksi gambar arsitektural ke pelaksanaan pembangunan dapat secara simultan dilaksanakan





TANTANGAN MASA DEPAN

- Pengembangan **teknologi** menggantikan posisi manusia
- **Interaksi** antar manusia semakin terbatas



Ilustrasi gambar: Salura, 2010

F 机器人餐厅 ROBOTIC RESTAURANT

