



Teknologi Informasi & Komunikasi

PERTEMUAN 1

Hana K. Nurmuhammad

Introduction

Hana K. Nurmuhammad

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA, INDONESIA
UNIVERSITY OF TWENTE, BELANDA

RESEARCH INTERESTS

- New Media
- Social Network
- Innovation and Communication in Emerging Economy
- Technology for Inclusive Society



Ekspektasi Kamu

- Tidak banyak tugas
- Nilainya tinggi
- Gampang lulus



Ekspektasi Saya

- Baca materi kuliah yang diberikan
- Mengumpulkan tugas tepat waktu
- Mengikuti perkuliahan dengan baik

Jam kerja dosen:

- 07.00 – 18.00
- No question after hours
- No question during weekends
- Violation = Blocked for 1 semester



Perkuliahahan

PERTEMUAN GANJIL

- Kuliah tatap muka (online / *synchronous*) setiap pertemuan ganjil melalui Zoom (60-90 menit)
- Wajib presensi tepat waktu di Collabor dan mengisi daftar hadir di Zoom.
- Wajib pakai laptop / PC
- 30-45 menit pertama bisa menanyakan materi sebelumnya yang belum dimengerti

PERTEMUAN GENAP

- Pertemuan genap belajar secara mandiri dari *reading list*, materi presentasi, dan video yang diupload di Collabor.
- Setiap pertemuan genap ada tugas untuk mengecek capaian pembelajaran.



Tugas

MEMBERI PENDAPAT

- Memberi pendapat singkat tentang studi kasus dengan topik tertentu (tidak semua pertemuan)
- 200 kata
- Diupload ke Collabor

UTS

- Berbentuk *critical essay*, mencari tahu dan menjelaskan tentang perkembangan TIK di kota / kabupaten kalian (lihat lampiran)
- Hasil karya kalian akan dikompilasi dalam e-book

PRESENTASI

- Menjelaskan tentang *critical essay* UTS yang akan dibuat, dalam 1-2 menit
- Pertemuan 7
- Feedback dari dosen dan teman sekelas

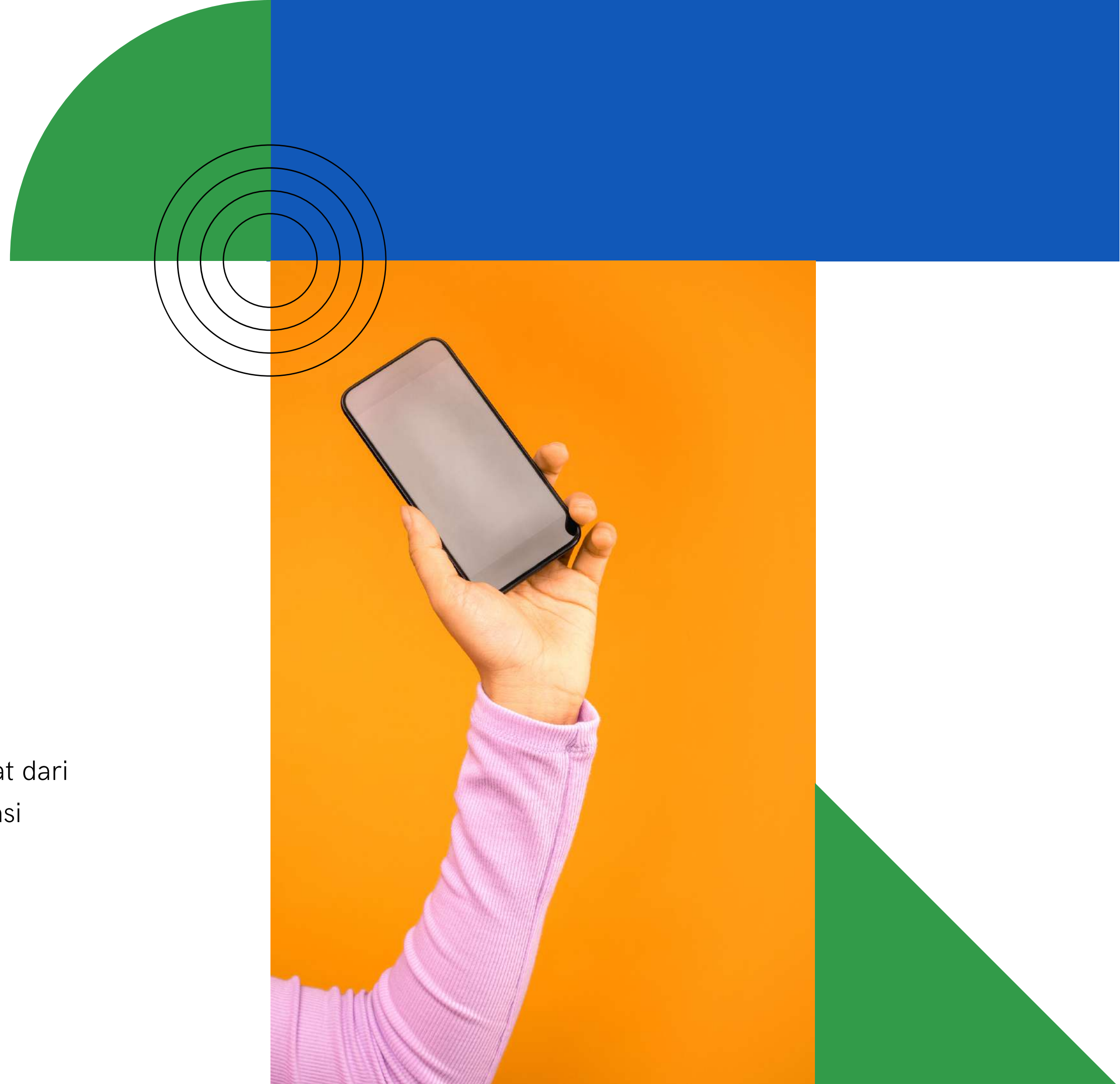


Today's agenda

- Konsep dasar TIK
- Identifikasi perangkat TIK
- Paradigma perkembangan teknologi

OUTCOME

Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar dan manfaat dari teknologi informasi komunikasi, juga dapat mengidentifikasi perangkat teknologi komunikasi.





Gen Z dan Teknologi

- *Digital natives*: Sudah lahir ketika teknologi digital/modern sudah diciptakan dan marak digunakan
- *You own the tech world!*

TRUS KENAPA BELAJAR
TEKNOLOGI KUNO?

- Penekanan pada "perkembangannya" bukan teknologinya → Prediksi teknologi yang akan datang
- Menganalisa dampaknya dari berbagai aspek
- Teknologi & media apa yang paling efektif untuk melakukan fungsi tertentu



Teknologi

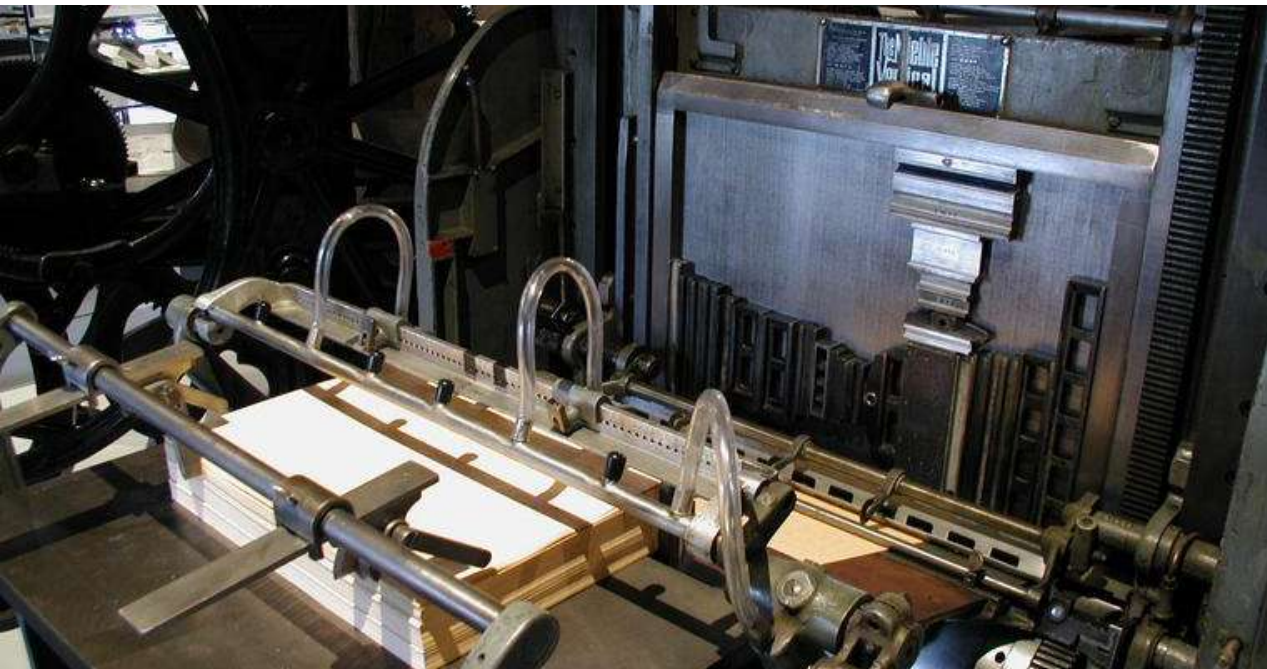
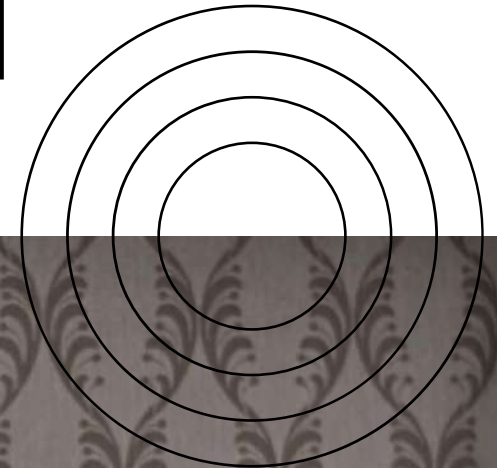
Techne. "Skills", "Art".

Logos. "Order", "Reason".

Sesuatu yang dapat berfungsi atau digunakan secara cerdas oleh manusia. Dirancang atau ditemukan untuk memenuhi **fungsi** tertentu dan/atau **memberi manfaat** tertentu.

CAROLL, 2017

Teknologi dalam Konteks Komunikasi



GUTENBERG PRESS

Diciptakan tahun 1440
oleh Johannes Gutenberg. Mempermudah
produksi massal buku dan teks untuk
menyebarkan pengetahuan.



TELEPON

Diciptakan tahun 1876
oleh Alexander Graham Bell.
Memungkinkan komunikasi jarak jauh
dengan kabel dan interaksi langsung.



RADIO DAN TELEVISI

Radio ditemukan tahun 1890
oleh Marconi. Memungkinkan komunikasi
jarak jauh nirkabel ke khalayak. Televisi
ditemukan tahun 1927. Memungkinkan
transmisi informasi dan entertainment
ke khalayak.

Teknologi dalam Konteks Komunikasi



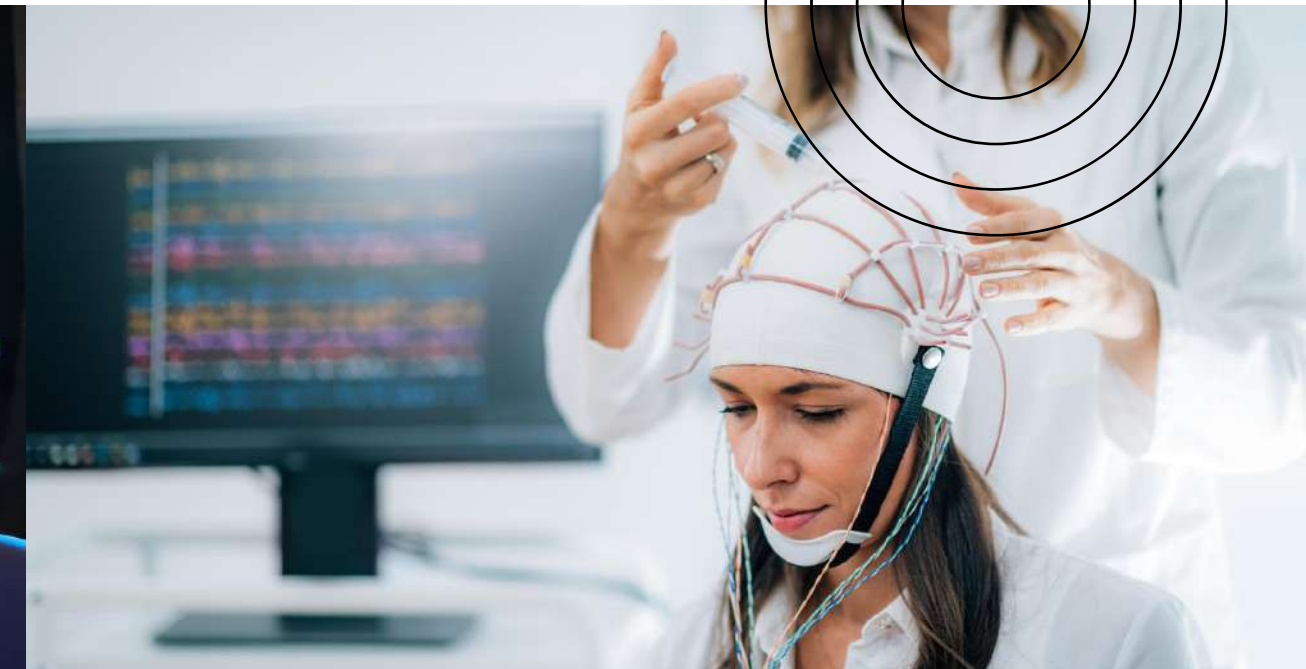
KOMPUTER DIGITAL

Komputer digital ditemukan pada tahun 1930an sebagai alat untuk memproses data dan informasi untuk memecahkan masalah tertentu. *Personal computers* ditemukan tahun 1980an. IBM, Apple, Microsoft merajai pasar.



HUMAN-COMPUTER INTERACTION

Penemuan internet membuat komunikasi menjadi digital, interaktif, dan tidak lagi sentralistik / satu arah. Berkembang menjadi interaksi antara manusia dan komputer (robot, aplikasi, website, mobile phone, dll).



FUTURE?

Komunikasi dengan brain waves?
Augmented reality untuk video conferencing?

Paradigma Perkembangan Teknologi ≡

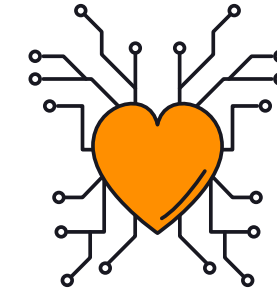


TECHNOLOGICAL DETERMINISM

Society is shaped by technology.

Teknologi adalah **sumber** perubahan sosio-kultural. Adanya teknologi baru, dapat membentuk manusia dan lingkungannya.

VS



SOCIAL CONSTRUCTIONISM

Social aspects determine how a technology is used.

Teknologi adalah **efek** dari perubahan sosio-kultural. Manusia menciptakan dan mengendalikan teknologi untuk mencapai tujuan praktis.

Paradigma Perkembangan Teknologi ≡



Guns kill people?

or

People kill people?

Paradigma Perkembangan Teknologi ≡



Guns kill people?

or

People kill people?

Technological
Determinism

Social
Constructionism

Game Console



Baik

Netral

Buruk

Game Console



Baik

Technological
Determinism

Netral

Social
Constructionism

Buruk

Technological
Determinism

Pradigma Perkembangan Teknologi

KAJIAN TEKNOLOGI & MEDIA

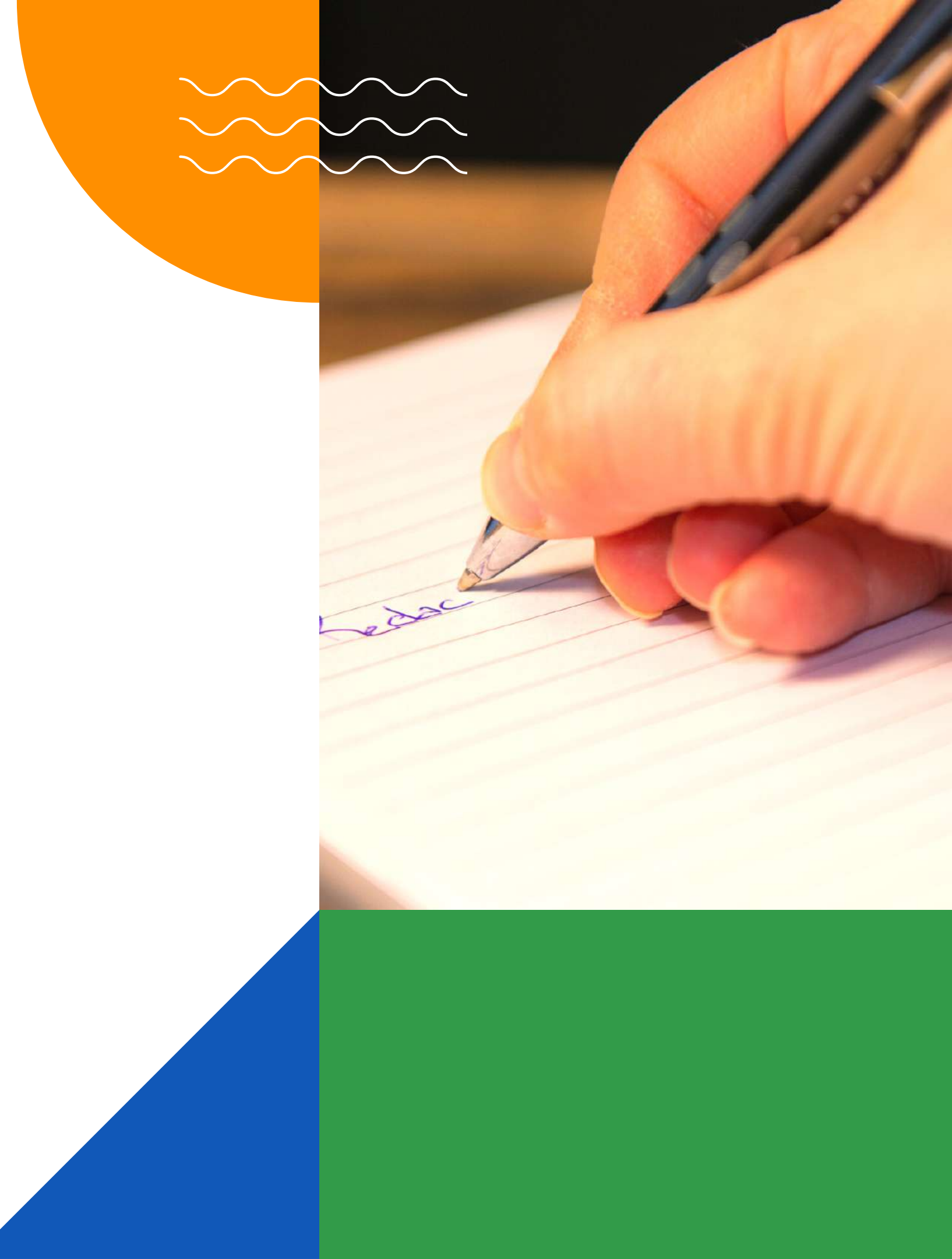
Menentukan bagaimana kita mengkaji teknologi dan media, apakah lebih fokus pada dampak teknologi atau perilaku manusia dalam menggunakan teknologi

TEORI YANG DIGUNAKAN

Menentukan teori yang digunakan untuk menjelaskan fenomena. TD akan lebih fokus ke teori media / teknologi (mis: *media richness, social network*), sementara SC akan lebih fokus ke teori sosial standar (mis: *Marxism power struggle, ethnography*)

REGULASI TERKAIT TEKNOLOGI

Menentukan bagaimana regulasi terkait teknologi dibuat, apakah perlu meregulasi teknologi tertentu (mis: internet) atau tidak





McLuhan's Technology

Semua teknologi memediasi cara kita berkomunikasi. Teknologi adalah ekstensi dari diri kita sendiri, yang membentuk persepsi dan pengalaman kita terhadap dunia.

MARSHALL MCLUHAN
UNDERSTANDING MEDIA, 1964

Perkembangan Masyarakat

1. AGRICULTURAL SOCIETY

Agrikultur (hasil pertanian) menjadi komoditas utama. Informasi tersebar secara oral dan intensional. Kemampuan baca/tulis tidak terlalu dibutuhkan karena mayoritas masyarakat bekerja seharian.

2. INDUSTRIAL SOCIETY

Hasil industri menjadi komoditas penting. Revolusi Printing, saat ada penyebaran informasi lewat mesin printing Gutenberg. Kemampuan baca/tulis mulai lebih dibutuhkan oleh khalayak. Buku, koran, majalah, siaran televisi, film diproduksi massal. Literasi terdorong pesat.

3. INFORMATION SOCIETY

Informasi menjadi komoditas utama suatu masyarakat. Didorong oleh perkembangan teknologi dan peran penting teknologi dalam kehidupan individu dan masyarakat. Butuh keterampilan khusus (digital skills) untuk bisa berkembang di era ini.

Next Week



INFORMATION SOCIETY

Penjelasan lebih luas tentang *information society* dan studi kasus.

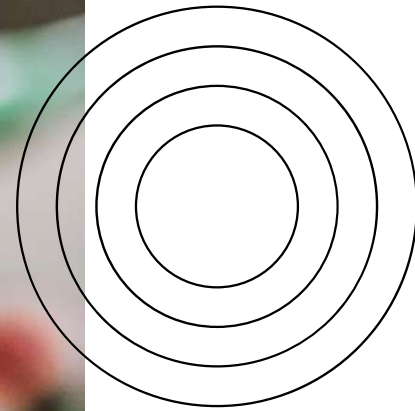
KONVERGENSI MEDIA

Apa yang dimaksud dengan konvergensi media dan apa hubungannya dengan era *information society*.

TIK MENGUBAH TATANAN SOSIAL

Berbagai aspek dalam tatanan sosial yang berubah dengan adanya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Referensi



Carroll, L. S. L. (2017). A comprehensive definition of technology from an ethological perspective. *Social Sciences*, 6(4), 126.

McLuhan, M. (1964). *Understanding media: The extensions of man*. New York: McGraw-Hill.

Straubhaar, J. D., LaRose, R., & Davenport, L. (2010). *Media now: Understanding media, culture, and technology*. Boston, MA: Wadsworth Cengage Learning.

Winner, L. (1980). Do artifacts have politics?. *Daedalus*, 121-136.



Any questions?

hana.krisviana@upj.ac.id

