

Fondasi Transformasi Digital

Mata Kuliah Transformasi Digital | Semester 3 | 2 SKS

Dosen Pengampu: Prof. Faisal Syafar

Dari teknologi sebagai alat menuju transformasi sebagai strategi perubahan nilai.

Mengapa mata kuliah ini penting?

Konteks kompetensi mahasiswa semester 5



Dunia kerja berubah cepat

AI, data, cloud, platform, dan otomatisasi mengubah proses bisnis.



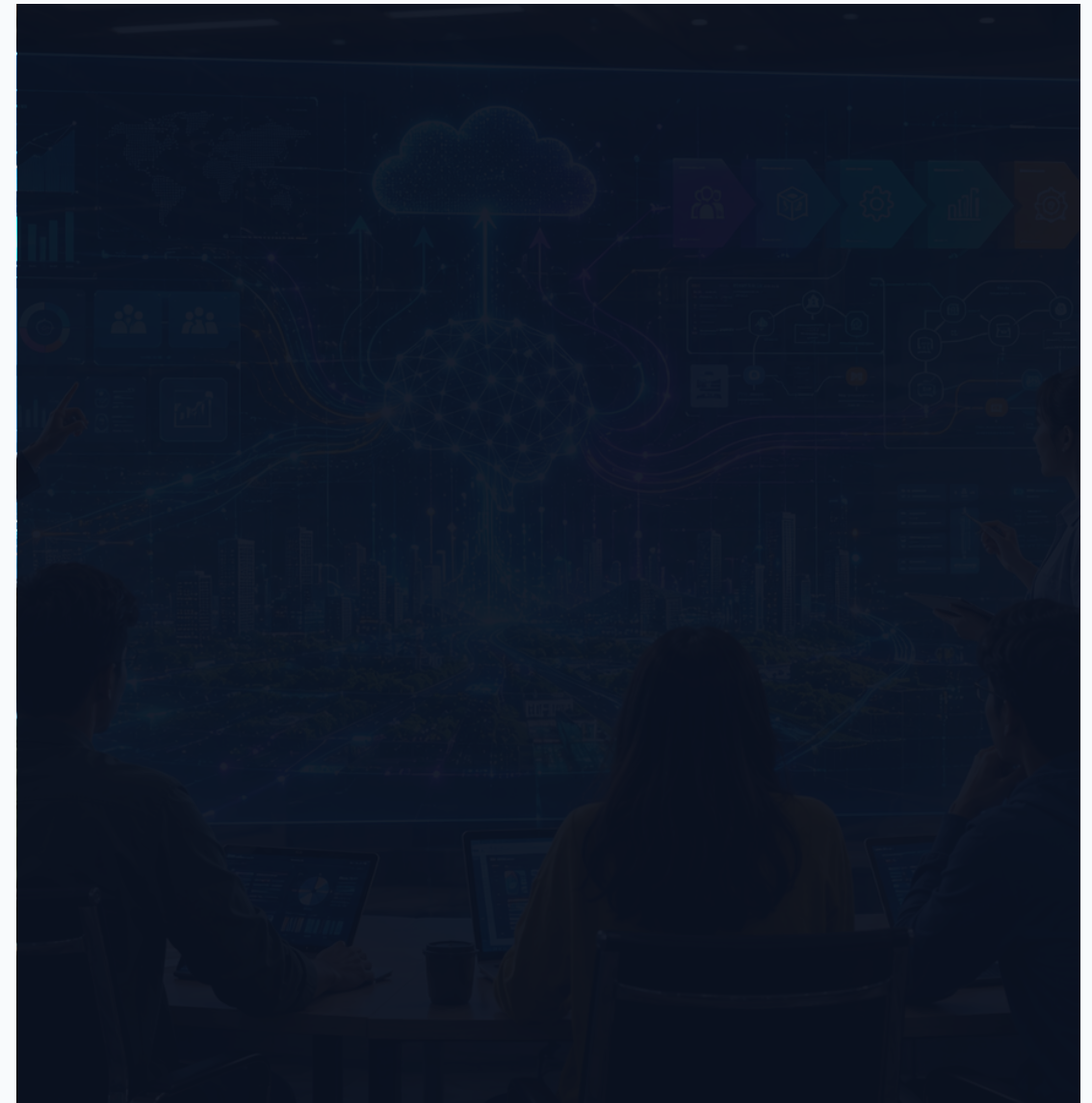
Transformasi bukan sekadar aplikasi

Nilai muncul ketika strategi, proses, data, teknologi, dan manusia bergerak bersama.



Mahasiswa perlu literasi strategis

Lulusan harus mampu menilai masalah, memilih solusi, dan mengukur dampak.



Sumber konsep: WEF Future of Jobs Report 2025; OECD Digital Economy Outlook 2024; McKinsey State of AI 2025.

Capaian pembelajaran pertemuan pertama



Mahasiswa memahami istilah dasar, logika nilai, dan ruang lingkup transformasi digital

01

Membedakan digitization, digitalization, dan digital transformation.

03

Menghubungkan strategi, proses, data, teknologi, manusia, dan tata kelola.

02

Menjelaskan driver perubahan digital pada organisasi.

04

Mengidentifikasi peluang awal transformasi pada kasus sederhana.

Kasus pembuka: dari layanan analog ke ekosistem digital

Diskusi 5 menit sebelum materi inti

Sebelum transformasi

- Formulir kertas
- Data tersebar
- Keputusan lambat
- Keluhan sulit dilacak

Setelah transformasi

- Layanan omnichannel
- Data real-time
- Analitik keputusan
- Umpan balik terukur

Pertanyaan inti
Apa yang berubah selain teknologinya?

Peta konsep: tiga istilah yang sering tertukar

Pemahaman istilah akan menentukan kualitas analisis



01

Digitization

Mengubah informasi analog menjadi format digital.

Contoh: scan dokumen.

02

Digitalization

Memakai teknologi digital untuk memperbaiki proses.

Contoh: formulir online.

03

Digital Transformation

Mengubah model operasi dan penciptaan nilai.

Contoh: layanan berbasis data dan platform.

Definisi kerja transformasi digital

Definisi praktis untuk mata kuliah ini



Transformasi digital adalah perubahan strategis yang memanfaatkan teknologi digital, data, dan kapabilitas organisasi untuk menciptakan nilai baru bagi pengguna, organisasi, dan ekosistem.



Kata kunci: strategis, terukur, lintas-fungsi, berorientasi nilai.

Sintesis dari literatur transformasi digital: Bharadwaj et al., 2013; Vial, 2019; Verhoef et al., 2021; Rogers, 2016.

Driver perubahan digital saat ini



Tekanan eksternal dan internal mendorong organisasi berubah

Persentase menunjukkan kekuatan persepsi driver perubahan. Dua angka pertama berasal dari WEF 2025, sedangkan dua lainnya digunakan sebagai indeks diskusi kelas.

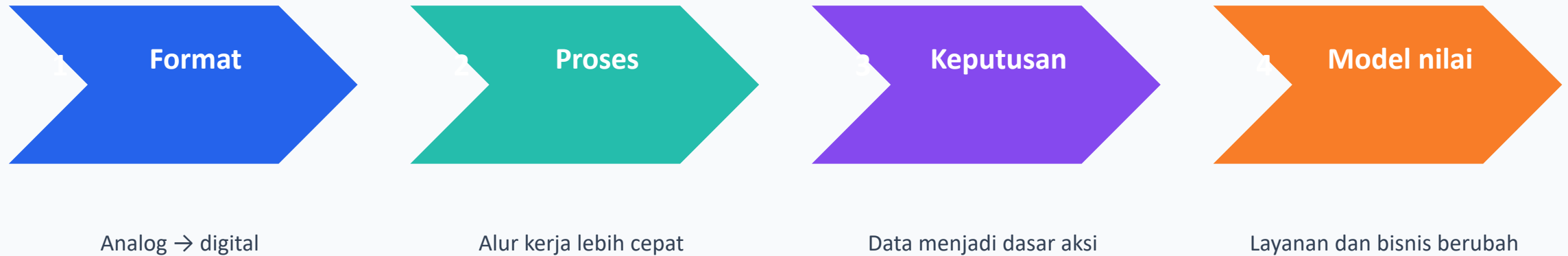


Diskusi cepat: driver mana yang paling kuat memengaruhi organisasi di Indonesia?

Sumber: World Economic Forum, Future of Jobs Report 2025; OECD Digital Economy Outlook 2024.

Dari digitalisasi menuju transformasi

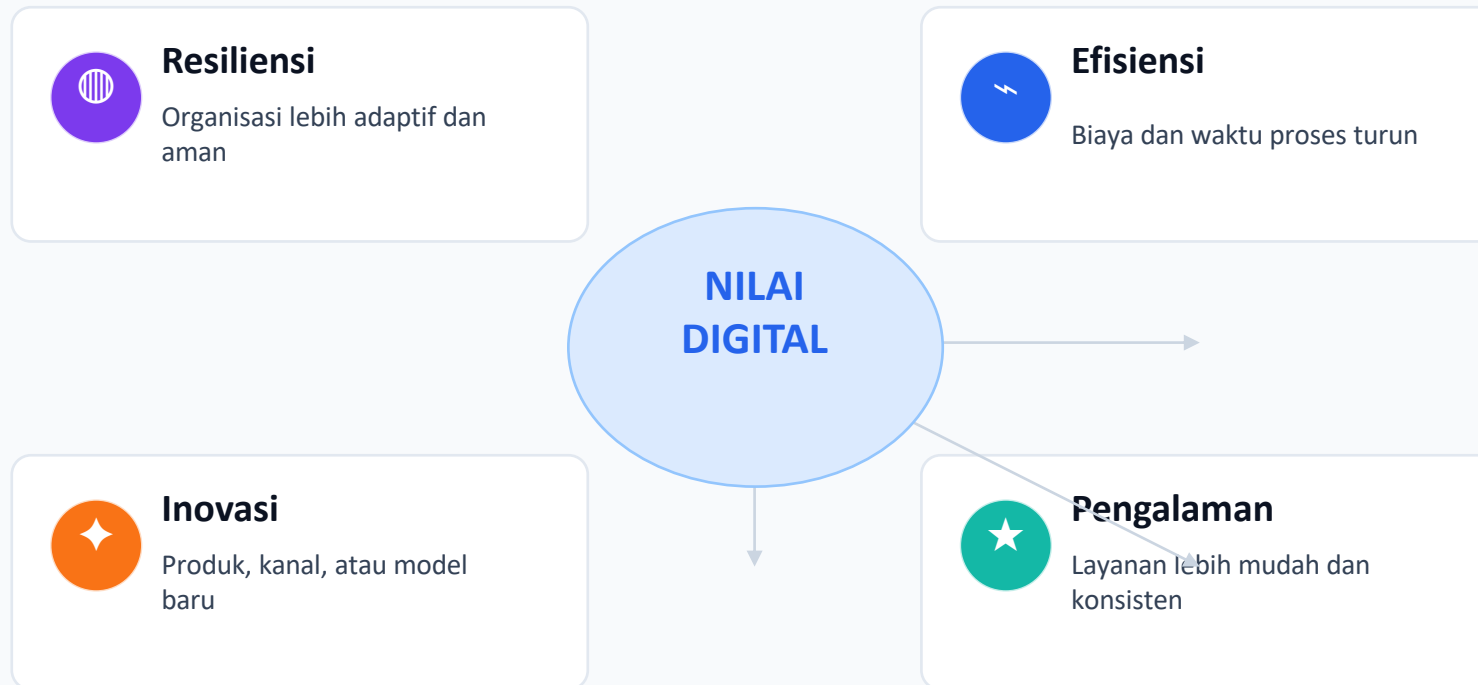
Perhatikan tingkat perubahan dan dampak nilai



Level transformasi meningkat ketika teknologi mengubah cara organisasi menciptakan dan menangkap nilai.

Logika penciptaan nilai digital

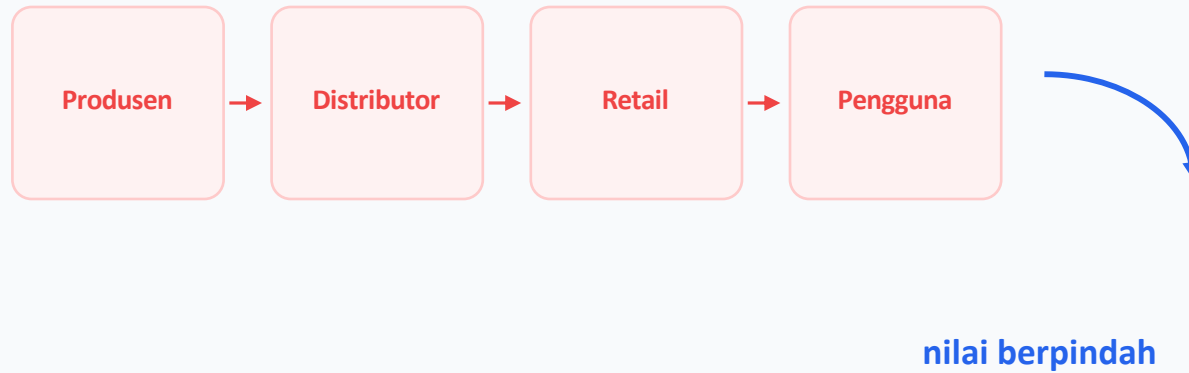
Empat kategori nilai yang sering muncul dalam proyek transformasi



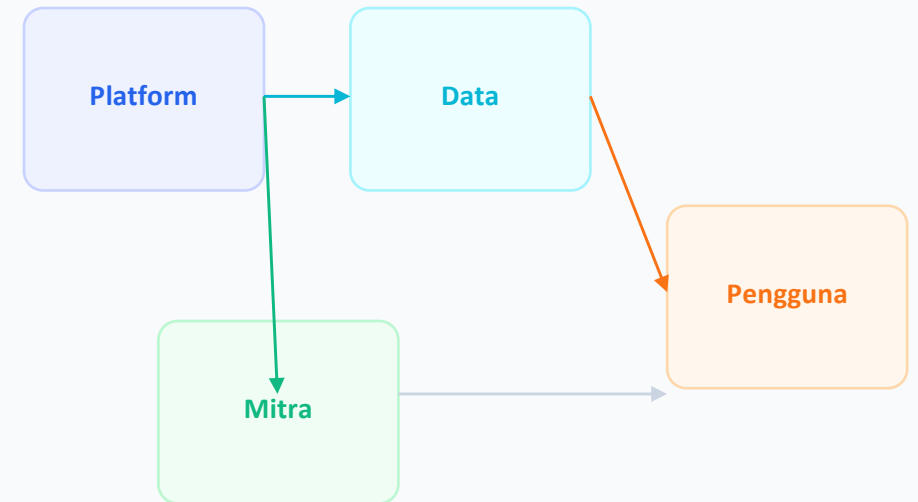
Disrupsi digital: siapa yang kehilangan nilai?

Disrupsi terjadi ketika arsitektur nilai berubah

Rantai nilai tradisional



Ekosistem digital



Pertanyaan: proses mana yang menjadi lebih pendek, dan aktor mana yang memperoleh data paling banyak?

Lensa analisis: enam komponen transformasi

Gunakan lensa ini pada setiap kasus sepanjang semester

Strategi

arah dan prioritas

Proses

alur nilai

Data

aset keputusan

Teknologi

enabler

Manusia

kapabilitas

Governance

risiko dan kontrol

Transformasi terjadi ketika keenam komponen saling konsisten.

Data sebagai aset strategis

Data hanya bernilai ketika kualitas, konteks, dan tata kelolanya jelas



Pertanyaan kunci: keputusan apa yang akan membaik jika data tersedia real-time?

Pengalaman pengguna: titik awal transformasi

Transformasi yang baik dimulai dari masalah nyata pengguna



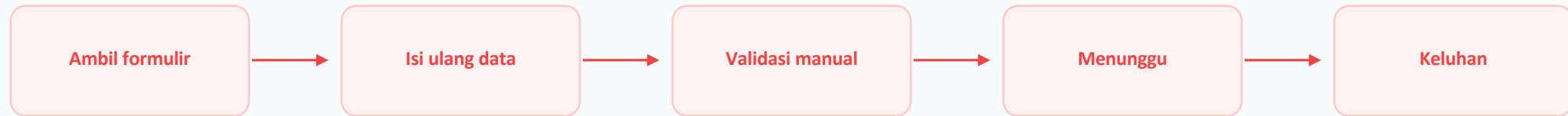
Aktivitas kelas: pilih satu layanan digital, lalu tandai titik friksi pengguna sebelum solusi teknologi dibahas.

Redesign proses: dari alur lama ke alur bernilai

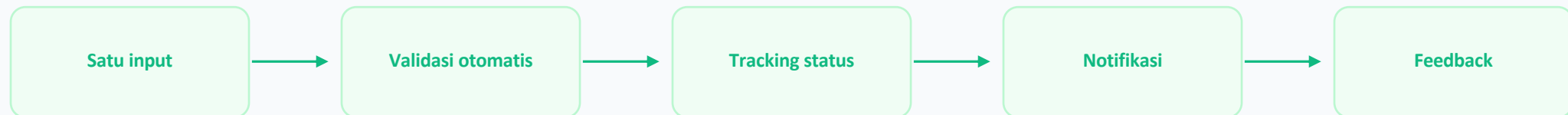


Digitalisasi alur buruk hanya mempercepat masalah

Alur lama



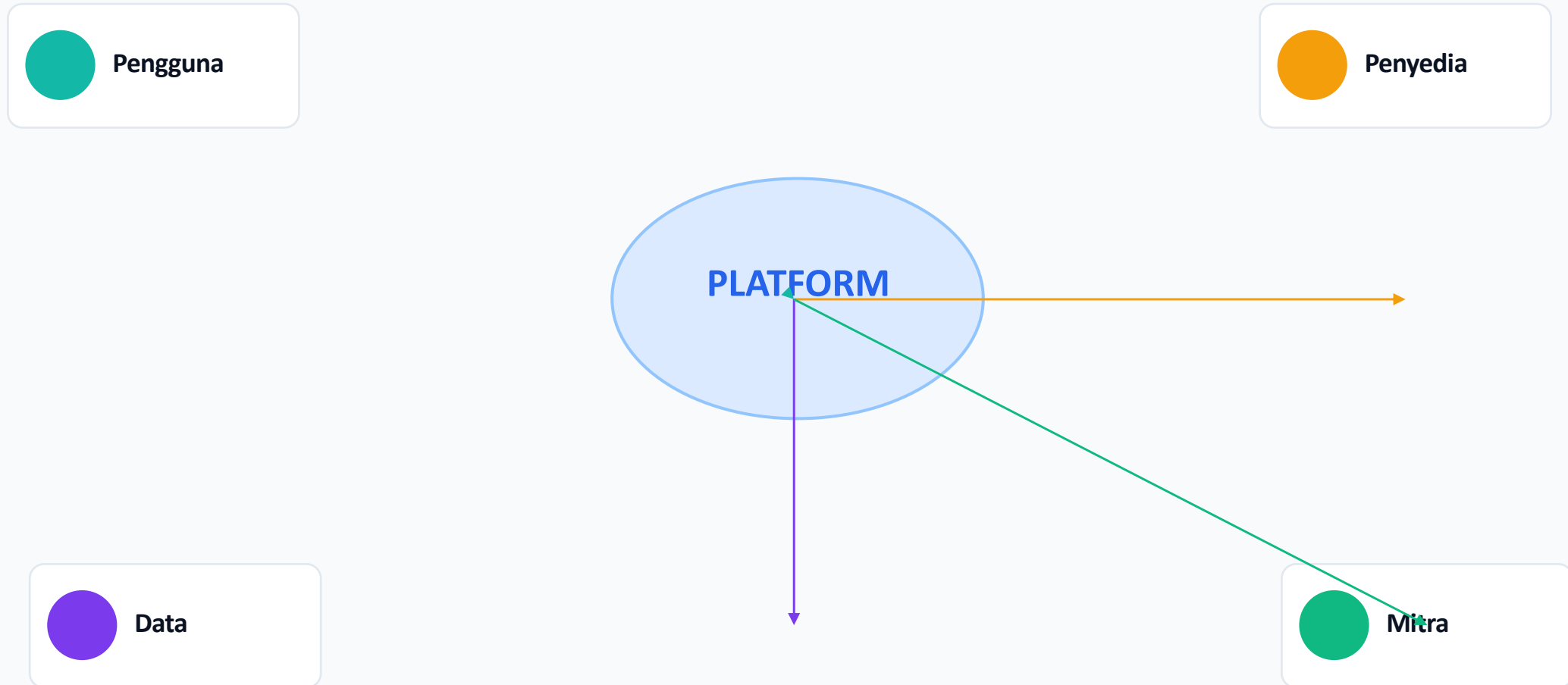
Alur baru



Prinsip: hilangkan langkah yang tidak memberi nilai sebelum memilih aplikasi.

Platform thinking: nilai dari koneksi

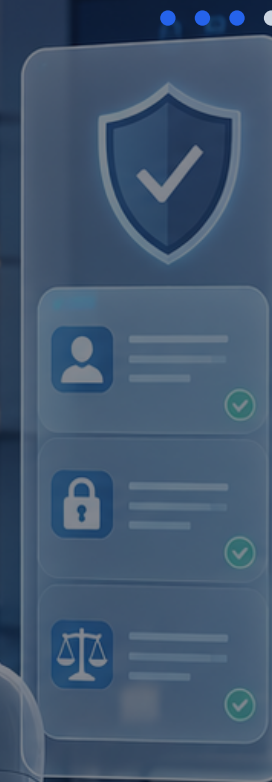
Platform menghubungkan pengguna, penyedia, data, dan layanan



Kunci platform: semakin banyak interaksi, semakin kaya data, semakin kuat rekomendasi dan layanan.

AI dan otomasi: akselerator, bukan pengganti strategi

AI memberi nilai jika proses, data, dan kontrolnya siap



Prediksi

membaca pola dan risiko

Rekomendasi

membantu keputusan

Otomasi

mengurangi kerja repetitif

Generatif

membantu konten dan analisis

Arsitektur teknologi pemungkin

Teknologi harus dipilih berdasarkan kebutuhan nilai, bukan tren



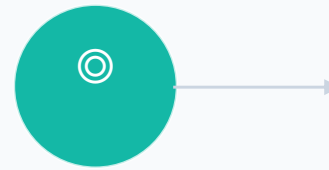
Cloud

skala dan akses



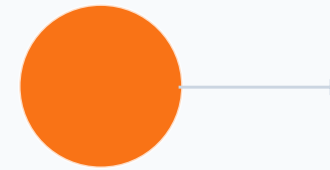
API

integrasi antar sistem



IoT

data dari objek fisik



RPA

otomasi tugas rutin



Analytics

insight operasional

Prinsip desain: interoperable, secure-by-design, scalable, maintainable, dan user-centered.

Digital trust: keamanan, privasi, dan keandalan

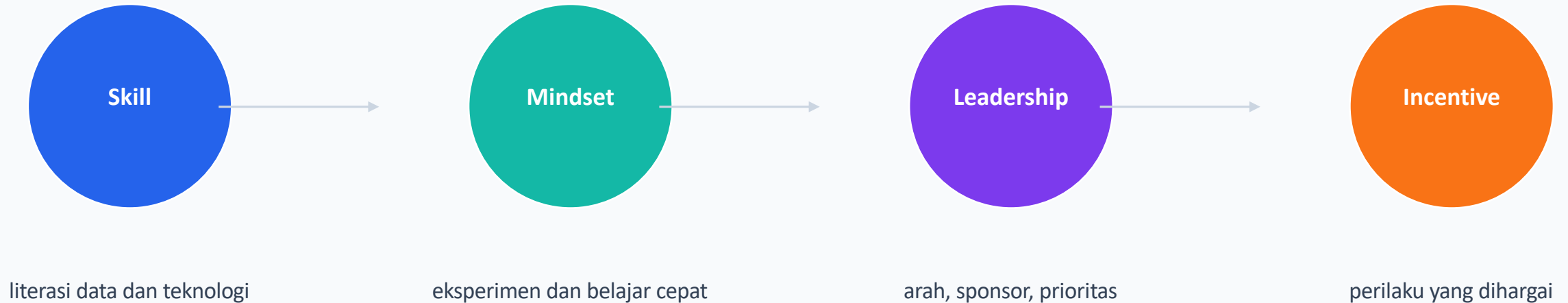
Kepercayaan pengguna menentukan keberlanjutan layanan digital



People dan culture: faktor penentu eksekusi



Teknologi baru gagal jika perilaku kerja tidak berubah



Pertanyaan kelas: bagaimana cara mengurangi resistensi terhadap sistem digital baru?

Digital maturity: posisi awal sebelum menyusun strategi



Organisasi tidak bisa melompat tanpa memahami kapabilitas awal

Output diagnosis maturity: gap kemampuan dan prioritas intervensi.



Mengukur nilai: KPI sebelum proyek dimulai

Apa yang tidak diukur akan sulit diklaim sebagai dampak



Waktu proses

hari → jam

Biaya layanan

turun per transaksi

Kepuasan pengguna

NPS/CSAT naik

Kesalahan data

duplikasi turun

Adopsi sistem

penggunaan aktif

Baseline → Target → Evidence

Penyebab umum kegagalan transformasi digital



Gunakan daftar ini sebagai alat deteksi dini



Technology-first

alat dipilih sebelum masalah jelas



Data buruk

kualitas dan integrasi tidak siap



Tidak ada sponsor

keputusan lintas unit lambat



Change management lemah

pengguna tidak dilibatkan



KPI kabur

dampak tidak bisa dibuktikan

Prinsip koreksi: mulai dari problem, nilai, proses, data, lalu teknologi.

Mini-case: transformasi layanan akademik mahasiswa



Gunakan sebagai latihan diagnosis cepat

Situasi

Mahasiswa sering menunggu lama untuk validasi administrasi akademik. Data tersebar di beberapa sistem. Status pengajuan tidak terlihat. Keluhan berulang tetapi tidak menjadi dasar perbaikan.

Tugas 8 menit

Identifikasi masalah, data yang dibutuhkan, dan perubahan proses minimal.



Activity 1: Digital diagnosis canvas



Kerjakan dalam kelompok kecil

Problem

Apa masalah yang terasa oleh pengguna?

Catatan kelompok

Process

Langkah mana yang lambat, berulang, atau tidak memberi nilai?

Catatan kelompok

Data

Data apa yang dibutuhkan untuk keputusan?

Catatan kelompok

People

Siapa yang terdampak dan perlu dilibatkan?

Catatan kelompok

Output: satu kalimat masalah dan tiga hipotesis solusi awal.

Activity 2: value hypothesis



Ubah masalah menjadi klaim nilai yang dapat diuji

Jika kita mengubah [proses] dengan [data/teknologi], maka [pengguna] akan memperoleh [nilai terukur].

1

Proses

contoh: validasi akademik

2

Data/teknologi

contoh: status tracking dan notifikasi

3

Pengguna

contoh: mahasiswa semester akhir

4

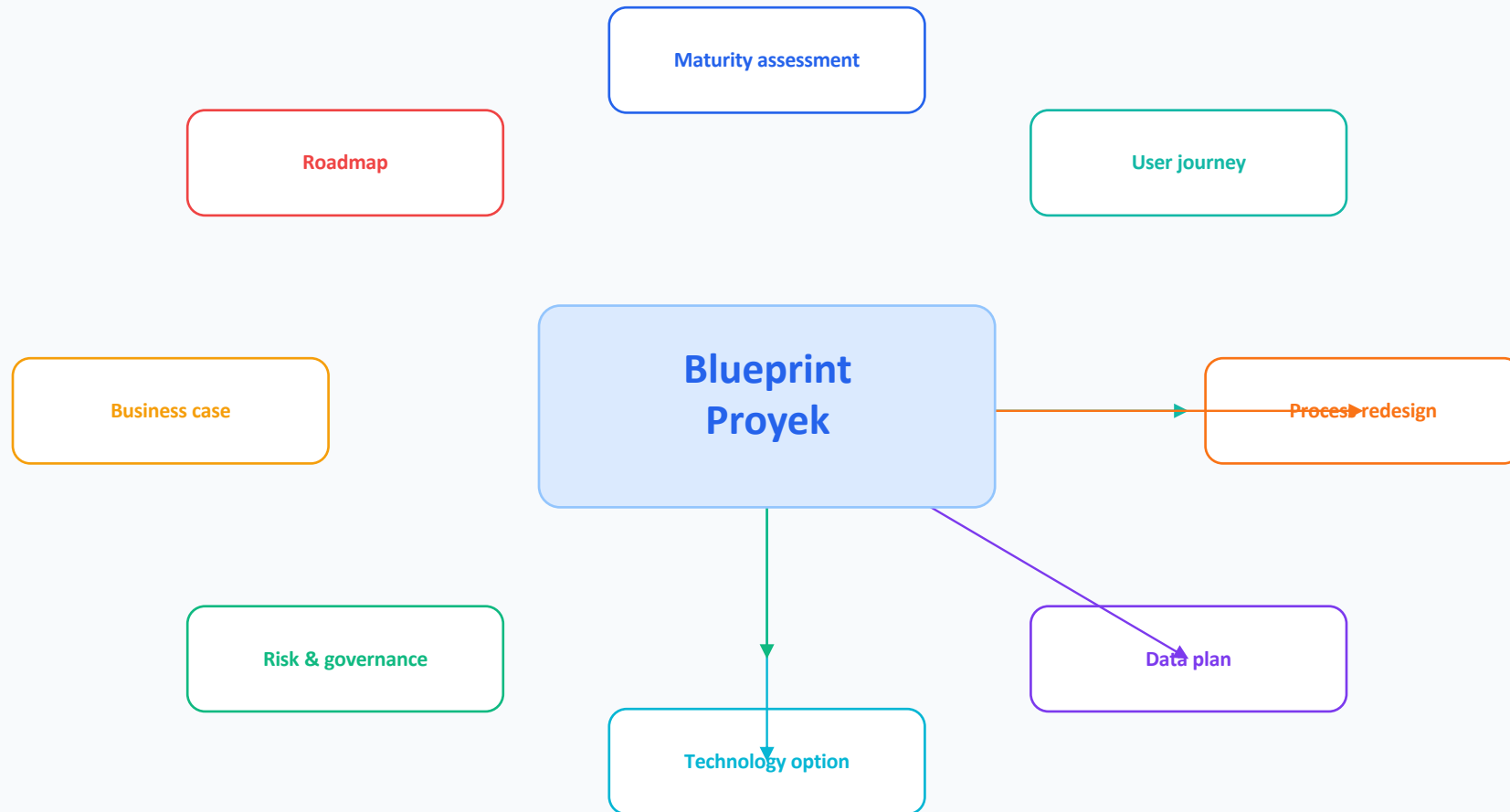
Nilai terukur

contoh: waktu tunggu turun 50%

Tugas kelas: tulis satu value hypothesis dari mini-case.

Jembatan menuju proyek semester

Digital Transformation Blueprint

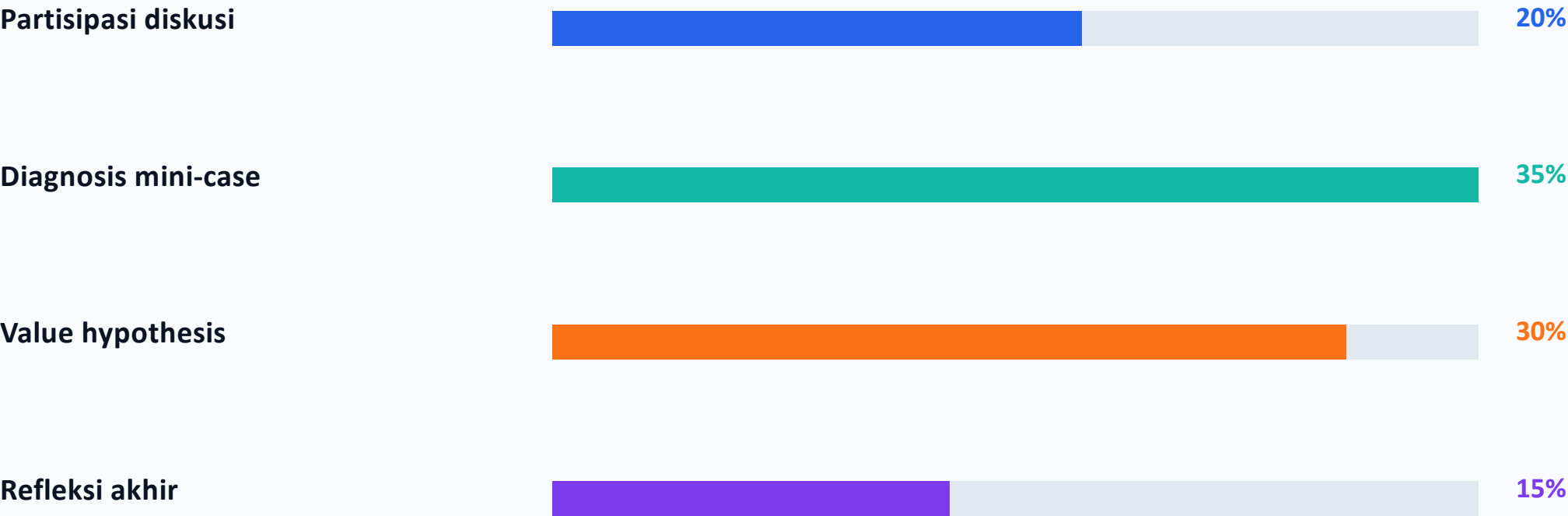


Pertemuan pertama memberi fondasi. Pertemuan berikutnya mulai masuk ke diagnosis maturity.

Bagaimana sesi ini dinilai?



Penilaian formatif untuk menguatkan pemahaman



Fokus penilaian: kualitas analisis, ketepatan konsep, dan kemampuan menghubungkan masalah dengan nilai.

Diskusi penutup

Gunakan pertanyaan ini untuk merangkum pemahaman



Q1

Apa beda digitalisasi dan transformasi digital?

Q3

Apa risiko jika proyek dimulai dari teknologi?

Q2

Mengapa data tidak otomatis menjadi nilai?

Q4

Indikator apa yang membuktikan transformasi berhasil?

Key takeaways



Fondasi yang perlu dibawa ke pertemuan berikutnya

- 1 **Transformasi digital bukan proyek aplikasi, tetapi perubahan cara menciptakan nilai.**
- 2 **Teknologi harus mengikuti masalah, proses, data, pengguna, dan strategi.**
- 3 **Nilai digital perlu dibuktikan dengan indikator yang terukur.**
- 4 **Trust, governance, dan change management menentukan keberlanjutan.**

NEXT

Persiapan Pertemuan 2

Topik: Digital Maturity dan Kesiapan Organisasi

Bacaan singkat

- Konsep digital maturity
- Digital capability gap
- Hubungan maturity dengan roadmap

Exit ticket: tulis satu contoh transformasi digital yang menurut Anda berhasil dan alasannya.