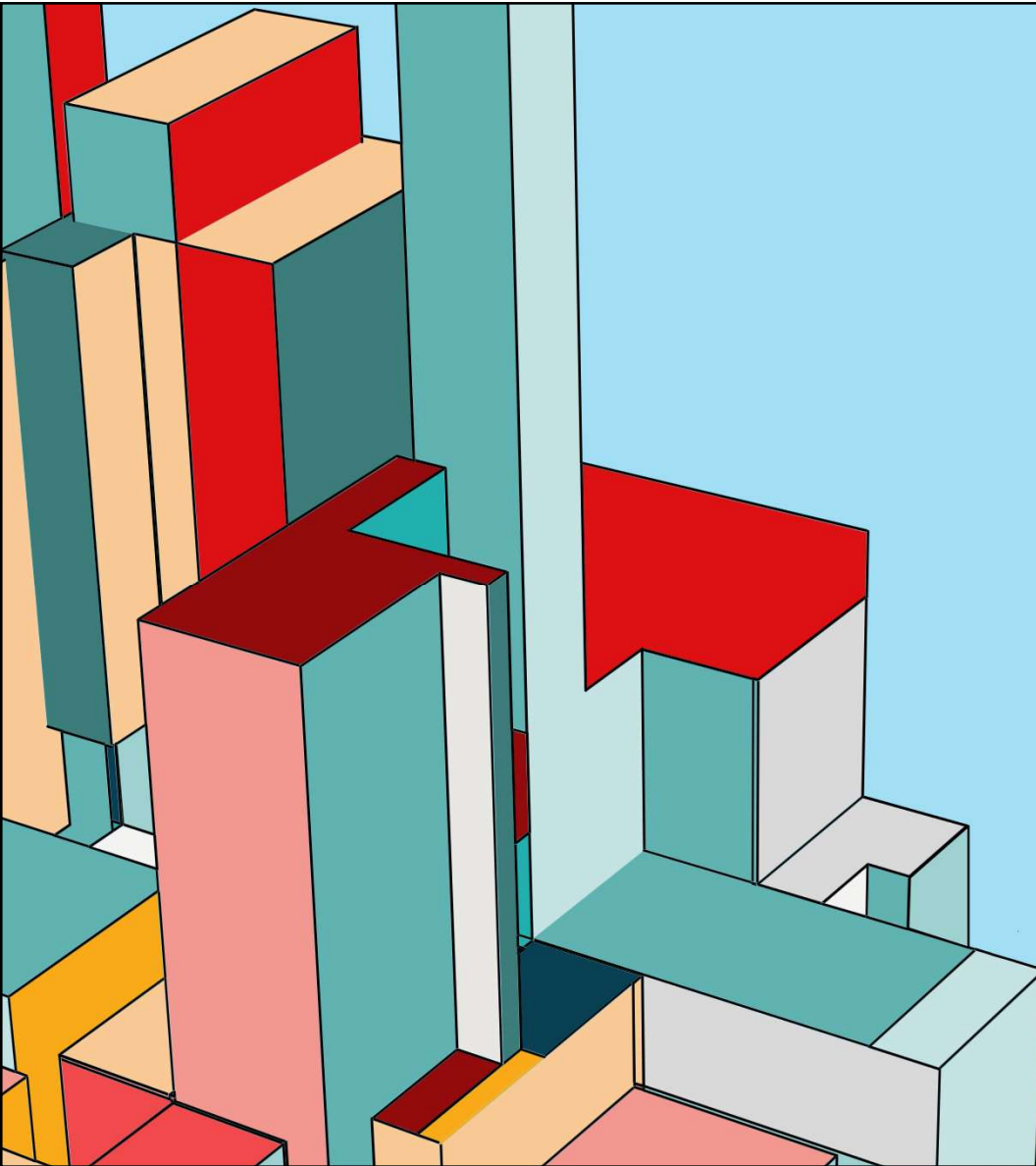
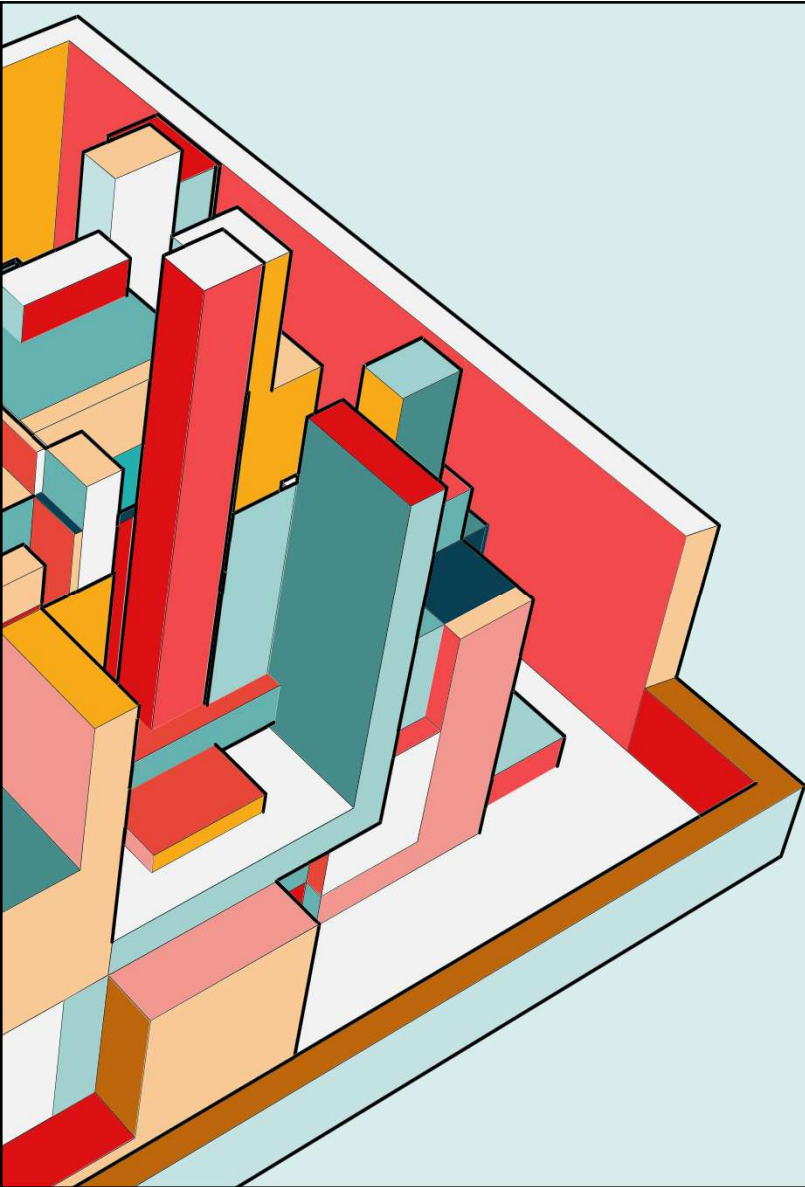




PROSES BISNIS ENTERPRISE DAN BUSINESS PROCESS REENGINEERING

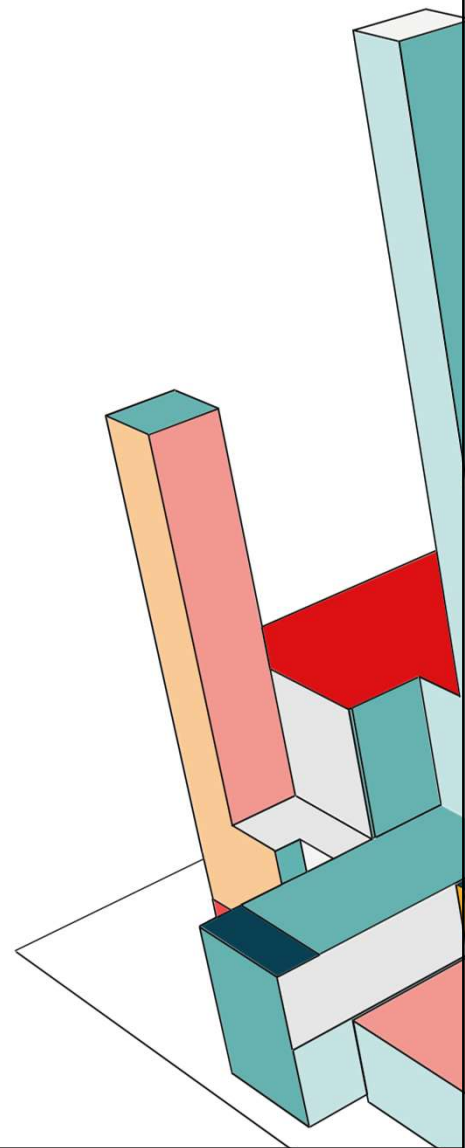


PROSES BISNIS PERUSAHAAN MANUFAKTUR

PROSES BISNIS PERUSAHAAN MANUFAKTUR

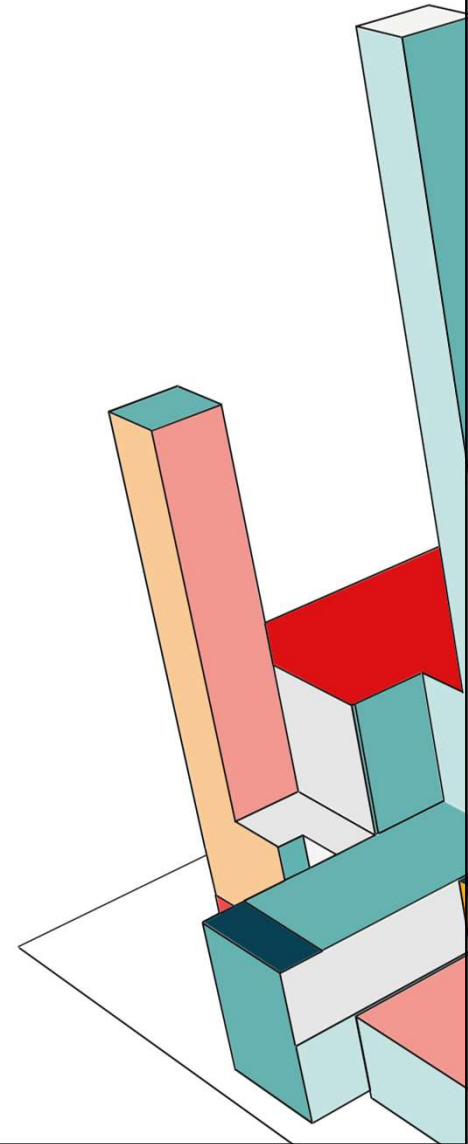
Industri manufaktur :

- Satu bahan → bentuk produk lain (komponen atau barang jadi)
- Melibatkan penggunaan mesin dan tenaga manusia dan dilakukan secara bertahap
- Bahan mentah atau setengah jadi harus dikelola dengan optimal



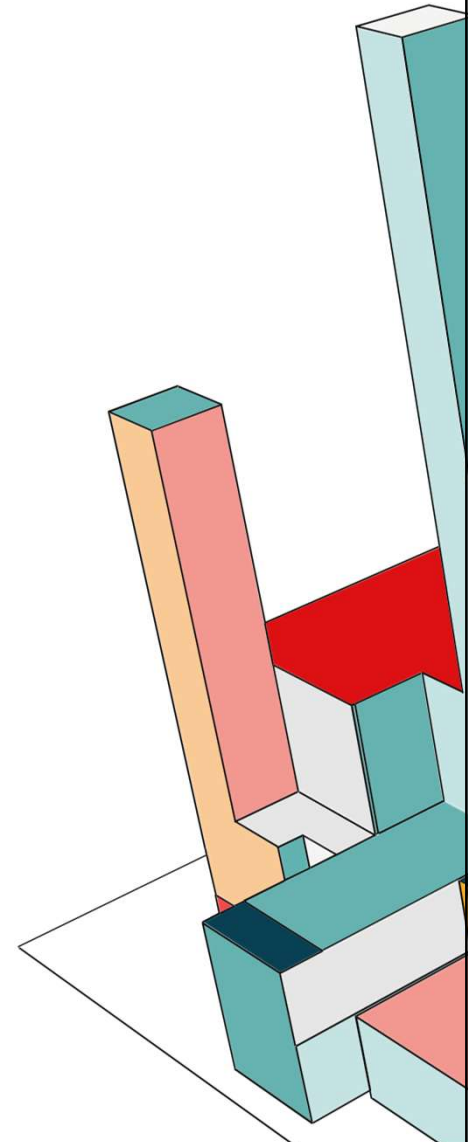
PROSES UTAMA PERUSAHAAN MANUFAKTUR

- Perancangan (design)
- Pengadaan Material (procurement)
- Perakitan (assemble)
- Perakitan akhir (final assemble)
- Pengiriman ke pelanggan



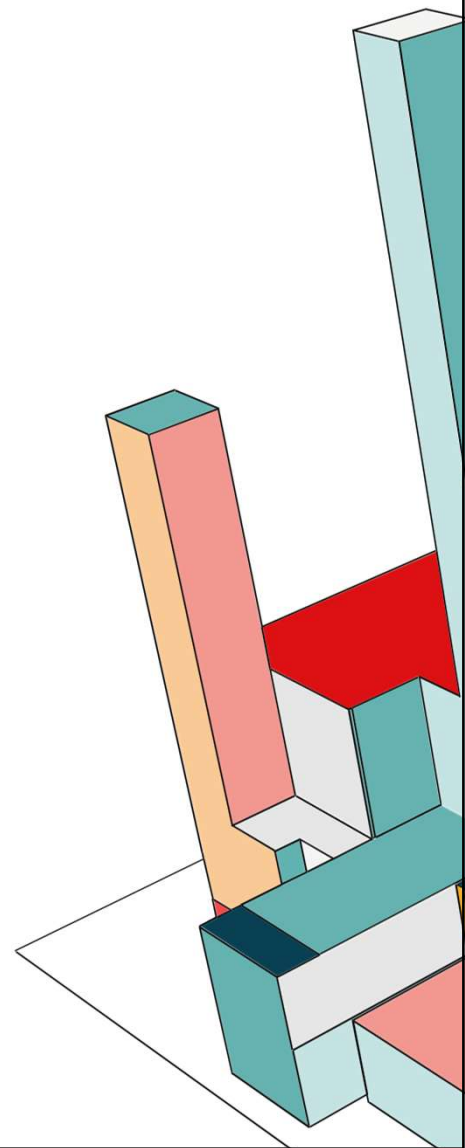
JENIS PERUSAHAAN MANUFAKTUR

- Berdasarkan tata kelola order atas produk, jenis perusahaan manufaktur :
 - Make to Order (MTO)
 - Make to Stock (MTS)
 - Assembly to Order (ATO)
 - Engineering to Order (ETO)



MAKE TO ORDER (MTO)

- Mulai mengolah material setelah menerima pesanan
- bahan baku hanya dibeli jika ada pesanan
- Biasanya pada perusahaan yang melayani kostumasi produk atau membuat produk yang unik
- Bergantung pada perencanaan produksi dari perusahaan pemberi order (konsumen)
- Akhirnya waktu pembuatan produk lama dan butuh biaya produksi yang tinggi



CIRI-CIRI MTO

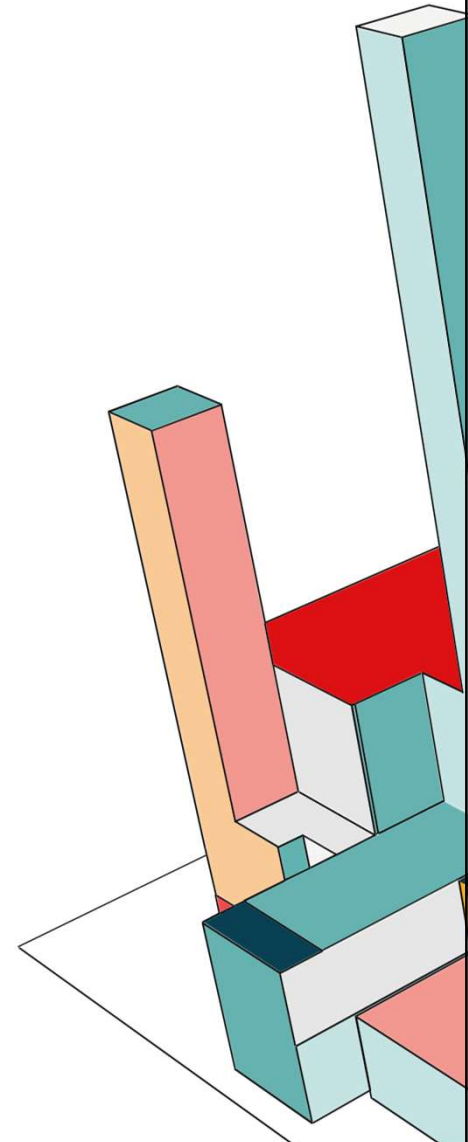
- Produksi sesuai spesifikasi *customer*
- *Customer mau menunggu*
- Biaya pembuatan produk dan penyimpanannya mahal
- Produsen dan konsumen dapat saling berdiskusi
- Fokus operasionalnya adalah pada pesanan spesifik, bukan pada *partnya*

Contoh:

- Perusahaan furnitur
- Pembuatan konstruksi material
- Pembuatan pagar
- Pembuatan kaleng minuman

MAKE TO STOCK (MTS)

- Kebalikan dari MTO
- Produk dibuat dan disimpan di sebuah gudang penyimpanan (warehouse) sebelum menerima pesanan konsumen
- Konsumen dapat membeli produk baik langsung dari gudang atau outlet ritel
- Atau perusahaan mengirimkan produk tersebut ke perusahaan lain
- Sangat tergantung pada analisis pasar dan perkiraan kebutuhan (demand) dalam merencanakan proses produksi
- Varian produk tidak terlalu banyak
- Waktu pembuatan produk lebih cepat dan biaya lebih murah



CIRI-CIRI MTS

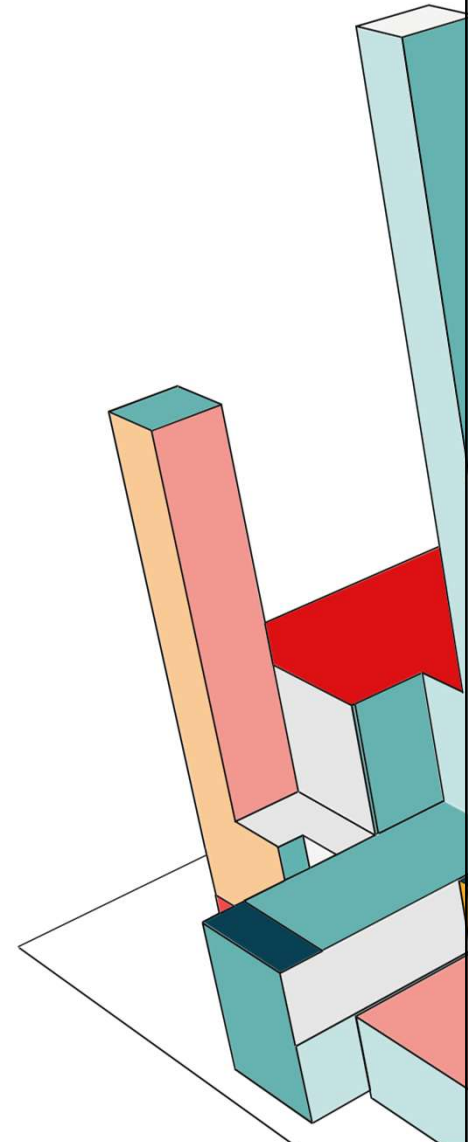
- Produk merupakan kebutuhan pokok
- Produk bukan merupakan barang substitusi
- Produk diproduksi secara massal
- Produksi dilakukan berdasarkan prediksi permintaan tanpa menunggu permintaan pelanggan
- Perusahaan memiliki resiko yang tinggi berkaitan dengan investasi inventori

Contoh:

- Pembuatan sabun
- Produksi bahan makanan
- Produsen kosmetik

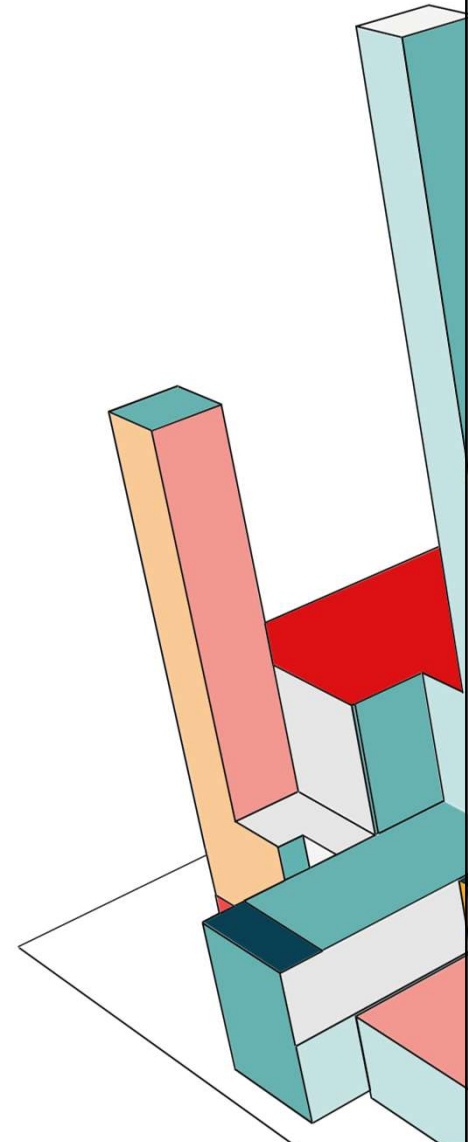
ASSEMBLY TO ORDER (ATO)

- Order dikerjakan dengan cara melakukan proses perakitan atas komponen-komponen untuk menghasilkan produk
- Komponen yang dirakit standar
- Setelah pesanan diterima, baru dirancang jadwal produksi
- Komponen yang dibutuhkan baru dipesan setelah perusahaan menerima pesanan dari konsumen
- Metode ini mempersingkat waktu penerimaan order hingga penyerahan produk (delivery) ke konsumen



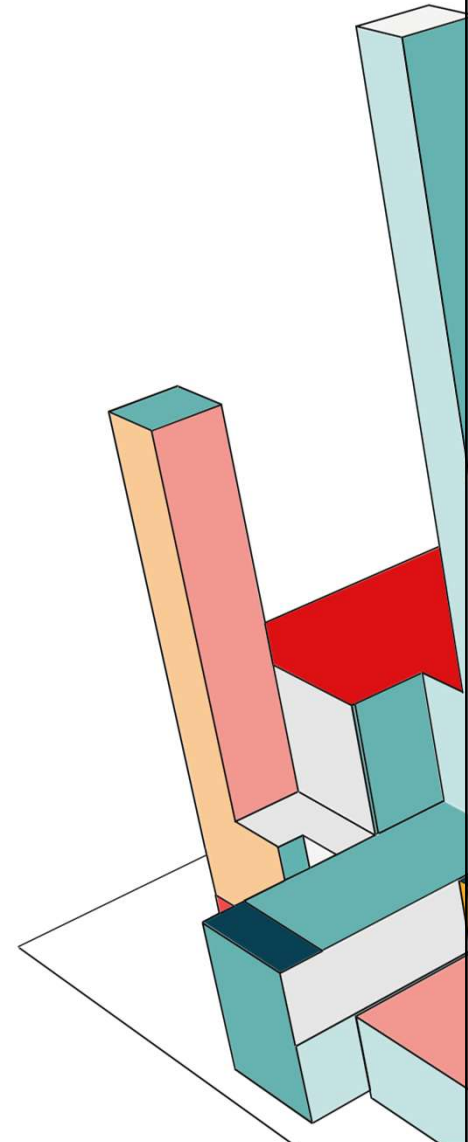
CIRI-CIRI ATO

- Hanya memproduksi komponen-komponen penyusun dari produk
- Produksi komponen secara massal
- Contoh:
 - Pembuatan mobil (*otomotif*)
 - Pembuatan kapal
 - Pembuatan komputer



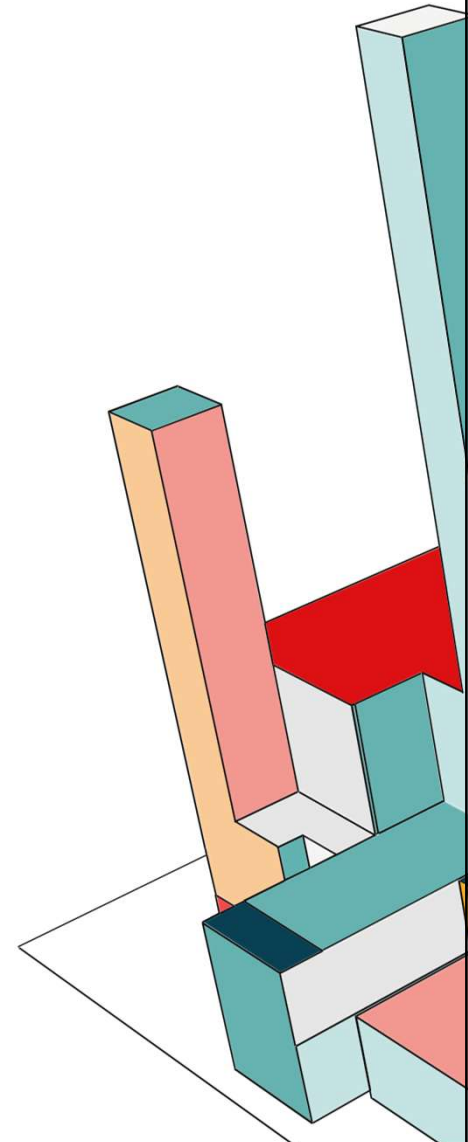
ENGINEERING TO ORDER (ETO)

- Melayani kostumasi penuh bagi para konsumen
- Karakteristik variasi, kostumasi dan fleksibilitas atas pengerjaan order
- Segala produk dibuat berdasarkan order tertentu dan berdasarkan harga tertentu
- Perusahaan tidak menyimpan bahan baku yang dibutuhkan sebelum mendapat spesifikasi order
- Biaya produksi tinggi



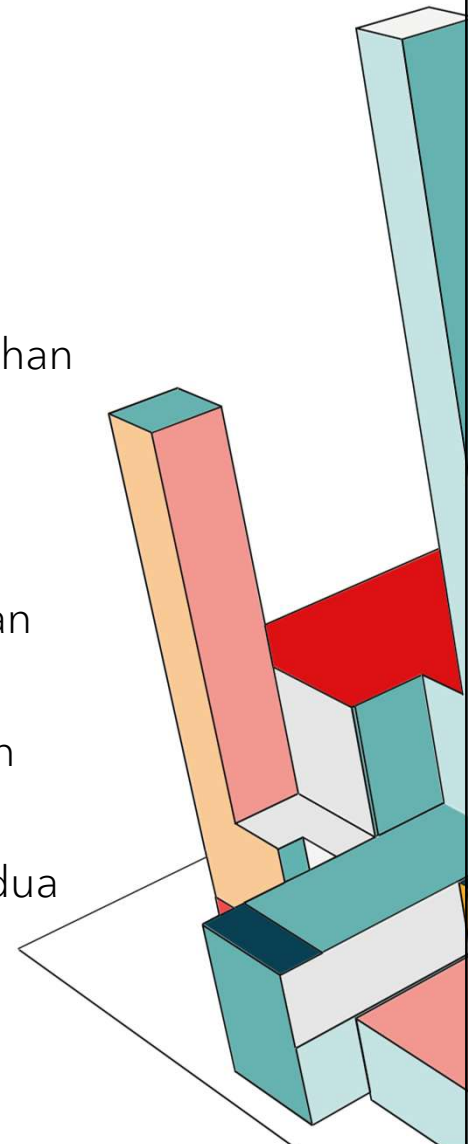
CIRI-CIRI ETO

- Tidak ada persediaan produk
- Pembelian dan permintaan material berdasarkan spesifikasi permintaan customer
- Perusahaan tidak mempunyai resiko berkaitan dengan investasi inventori
- *ETO sangat cocok untuk produk-produk baru / unik secara total*
- Contoh :
 - Pembangunan perusahaan
 - Pembuatan kapal
 - Pembangunan rumah



VALUE CHAIN

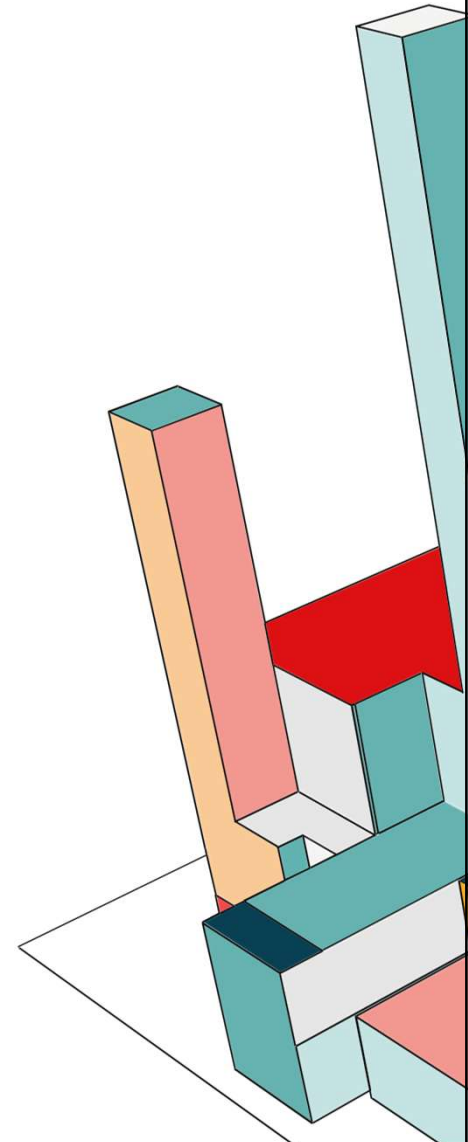
- Proses manufaktur dapat digambarkan sebagai sebuah model pertambahan nilai atas bahan baku hingga menjadi produk yang dinikmati konsumen
- Model yang lazim digunakan untuk memodelkan proses pada industri manufaktur adalah model rantai nilai (value chain)
- Pada model ini, semua aktifitas manufaktur diidentifikasi dan digambarkan sebagai sebuah rangkaian proses yang berkaitan
- Sering digunakan untuk mengklasifikasikan aktifitas pada manufaktur dan menentukan dukungan yang diperlukan untuk masing-masing aktifitas
- Model value chain membagi aktifitas pada industri manufaktur menjadi dua kelompok besar yaitu aktifitas utama dan aktifitas pendukung



VALUE CHAIN : AKTIFITAS UTAMA

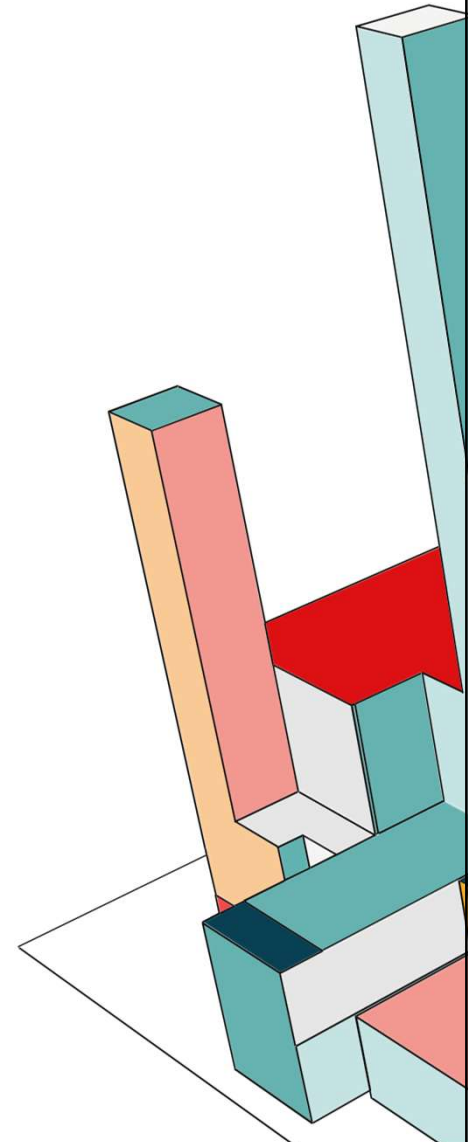
Aktifitas utama adalah aktifitas yang berhubungan dengan kegiatan pertambahan nilai atas produk utama industri tersebut

1. Inbound logistic (sourcing & procurement)
2. Operations & production
3. Outbond logistics (warehousing, despatch & delivery)
4. Sales dan marketing
5. Services



VALUE CHAIN

Figure 1: Porter's Generic Value Chain



Inbound logistic menggambarkan proses pengadaan bahan baku dari pemasok hingga disimpan di gudang penyimpanan

Pada proses inbound logistic terjadi pertambahan nilai atas bahan baku ketika berpindah dari pemasok ke tempat penyimpanan

Selanjutnya produk mengalami proses **produksi** yang membuat produk mengalami pertambahan nilai

Outbound logistic menggambarkan aktifitas yang dilakukan terhadap barang output dari proses produksi agar siap diterima konsumen, meliputi

- Packing (pengemasan)
- storing (penyimpanan)
- Shipping (pengiriman)

Setelah itu agar produk dapat terjual dilakukan aktifitas **pemasaran produk**

Terakhir layanan purnajual (**services**) untuk menjaga kepuasan konsumen dan menjaga kualitas produk

Pada tiap rangkaian proses tersebut, barang akan mengalami pertambahan nilai yang dapat meningkatkan keuntungan

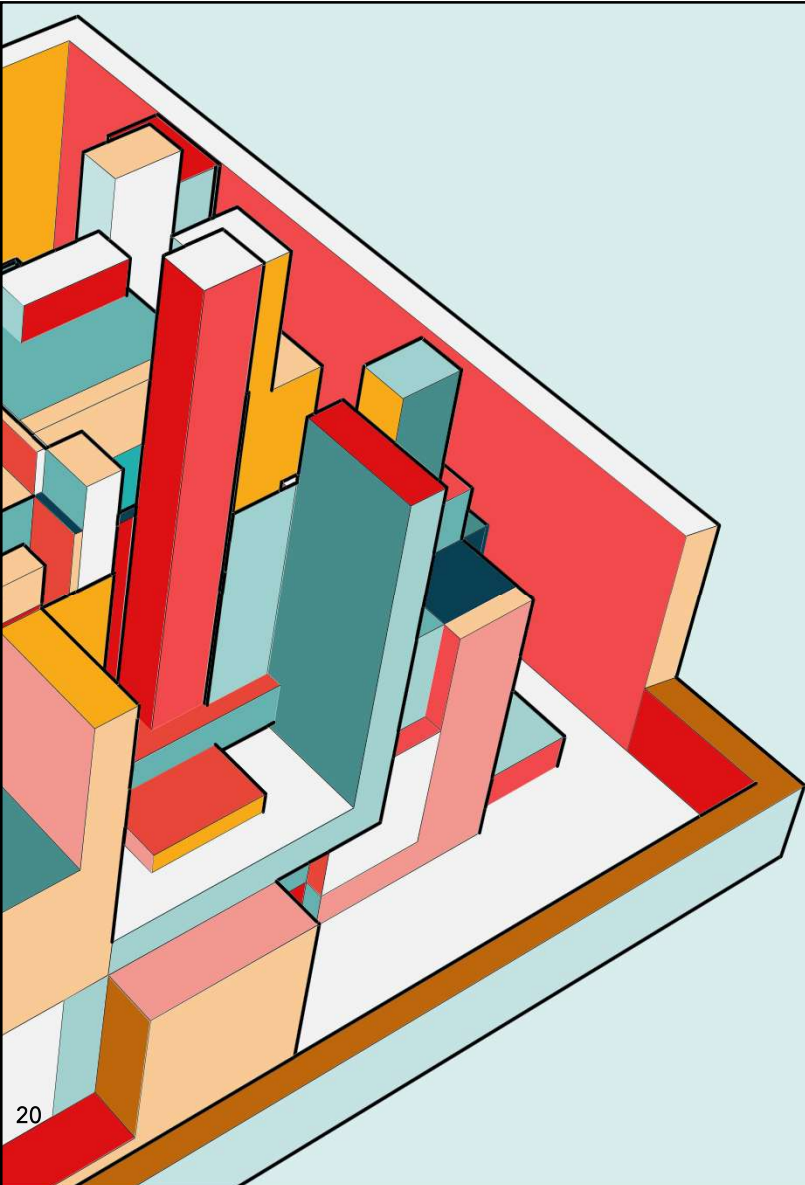
Aktifitas value chain didasari filosofi bahwa keuntungan (profit) dapat ditentukan :

- Se jauh mana perusahaan melakukan penghematan (cost)
- Se jauh mana perusahaan meningkatkan nilai produk pada semua rantai proses bisnis yang terjadi

VALUE CHAIN : AKTIFITAS PENDUKUNG

Aktifitas utama memerlukan aktifitas pendukung, antara lain :

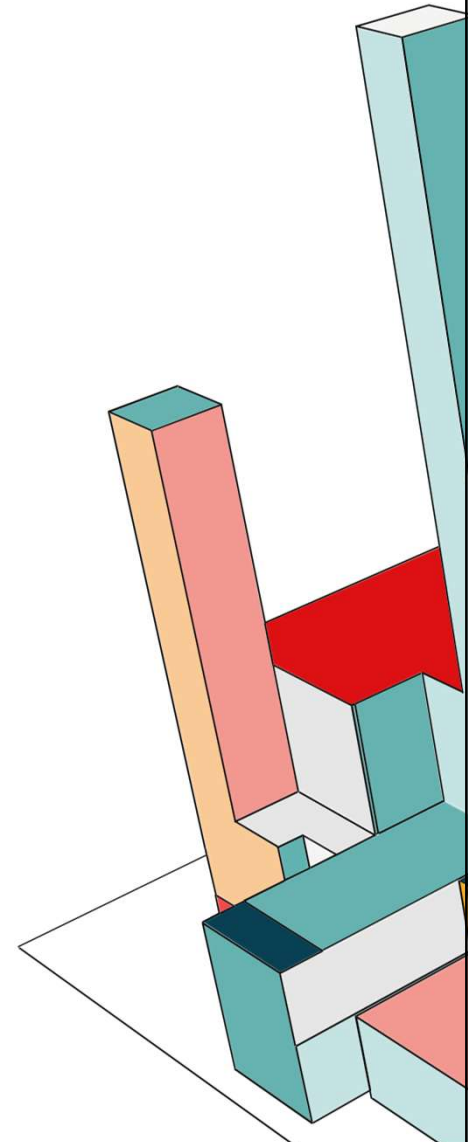
- Procurement
- Technology development
- Human resource management
- Infrastructure (keuangan, akuntansi, manajemen)
- Setiap aktifitas pendukung tersebut dapat mendukung salah satu atau beberapa aktifitas utama
- Organisasi dengan rantai nilai di atas merupakan bagian dari aliran aktifitas yang lebih besar yang disebut sistem nilai
- Produsen memiliki value chain sendiri, distributor memiliki value chain sendiri. Konsumen juga memiliki value chain sendiri



AREA FUNGSIONAL DAN PROSES BISNIS

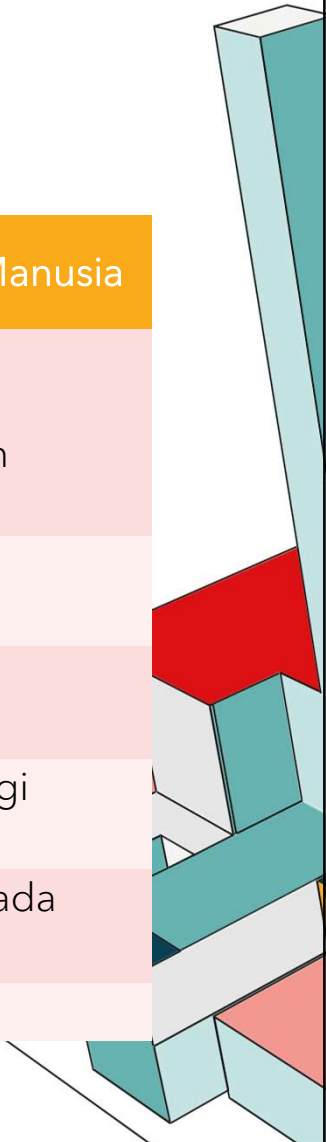
AREA FUNGSIONAL

- Perusahaan punya empat area fungsional utama (Mahendrawathi, 2023):
 - Pemasaran dan penjualan
 - Manajemen Rantai Pasok
 - Akuntansi dan Keuangan
 - Sumber daya Manusia
- Menurut Nozar Daylami (202), fungsi bisnis terdiri dari: Finance, Human Resources (HR), Sales and Marketing, Manufacturing and Production, Supply Chain Management
- Setiap area terdiri atas fungsi bisnis yang lebih kecil, merupakan aktivitas spesifik untuk area fungsional dari operasi



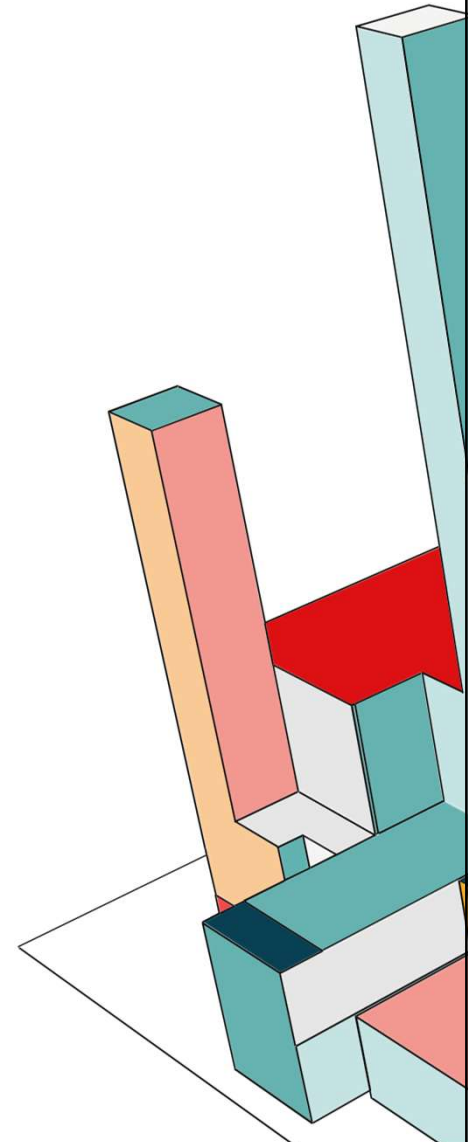
CONTOH AREA FUNGSIONAL DAN FUNGSI BISNISNYA

Pemasaran dan Penjualan	Manajemen Rantai Pasok	Akuntansi dan Keuangan	Sumber Daya Manusia
Pemasaran sebuah produk	Pembelian barang dan bahan baku	Akuntansi keuangan dari pembayaran pelanggan dan kepada pemasok	Perekrutan dan mempekerjakan
Menerima pesanan penjualan	Menerima barang dan bahan baku	Alokasi dan kontrol biaya	Pelatihan
Dukungan pelanggan	Transportasi dan logistik	Perencanaan dan penganggaran	Penggajian
Manajemen hubungan pelanggan	Penjadwalan produksi	Manajemen aliran kas	Keuntungan bagi tenaga kerja
Peramalan penjualan	Pembuatan barang	—	Kepatuhan kepada pemerintah
Periklanan	Perawatan pabrik	—	—



PROSES BISNIS

- Menurut Dumas et al. (2018), proses bisnis adalah sekumpulan kejadian, aktivitas, dan keputusan yang melibatkan beberapa faktor dan sumber daya, serta secara bersama-sama menghasilkan luaran yang bernilai bagi organisasi dan pelanggannya.
- Setiap proses bisnis dijalankan oleh sebuah organisasi, tetapi dapat berinteraksi dengan proses bisnis yang dilakukan oleh organisasi-organisasi lainnya.



CONTOH PROSES BISNIS TERKAIT DENGAN PENJUALAN SEBUAH SMARTPHONE PERSONAL

Masukan	Area Fungsional yang Bertanggung Jawab untuk Masukan	Proses	Luaran
Permintaan untuk membeli smartphone	Pemasaran dan penjualan	Pesanan penjualan	Pesanan dibuat
Bantuan keuangan untuk pembelian	Akuntansi dan keuangan	Mengatur pendanaan di dalam	Pendanaan pelanggan melalui perusahaan smartphone
Pemenuhan pesanan	Manajemen rantai pasok	Pengiriman	Pelanggan menerima smartphone
Dukungan teknis	Pemasaran dan penjualan	Layanan bantuan yang tersedia 24 jam	Permintaan teknis pelanggan dapat diselesaikan

PROSES BISNIS MANUFAKTUR DALAM ERP

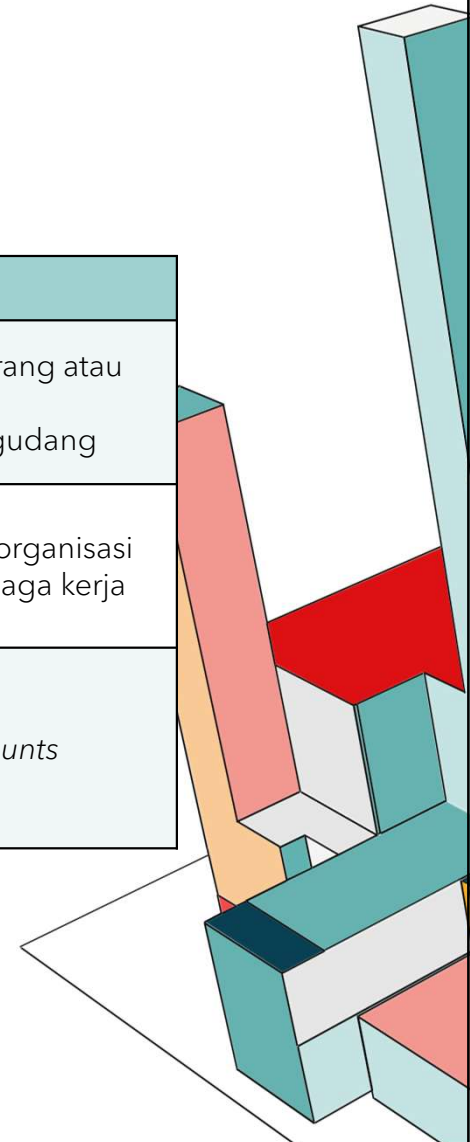
1. Penjualan (*order-to-cash*)
2. Pembelian (*procure-to-pay*)
3. Perencanaan produksi (*plan-to-production*)
4. Produksi
5. Pergudangan
6. Manajemen Kualitas
7. Pemeliharaan pabrik
8. Manajemen sumber daya manusia (*recruit-to--retire*)
9. Akuntansi
10. Finansial dan Kontrol
11. Manajemen Investasi
12. Manajemen Proyek

PROSES BISNIS UTAMA PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR

No.	Proses	Keterangan	Aktivitas	Skenario
1	Penjualan	Proses dari penerimaan permintaan sampai pelanggan membayar	a. <i>Request for quotation</i> (permintaan kuota) b. Pesanan penjualan c. Cek kredit pelanggan d. Pengambilan barang, pengepakan, dan pengiriman e. Penerimaan pembayaran	a. Jenis perusahaan (MTO, MTS, ATO, Ritel) b. Jenis pengiriman c. Jenis pembayaran
2	Pembelian	Proses dari permintaan pembelian sampai material diterima dan pelunasan kepada vendor	a. <i>Purchase requisition</i> b. <i>Vendor selection</i> c. <i>Purchase order</i> d. <i>Confirmation</i> e. <i>Good receipt</i> f. <i>Quality inspection</i> g. <i>Move-to-storage</i> h. <i>Payment</i>	a. Jenis material b. Jenis pengadaan (langsung atau tender atau lelang) c. Jenis pembayaran
3	Perencanaan Produksi	Proses perencanaan mulai dari perencanaan jangka menengah sampai dengan perencanaan kebutuhan material dan perencanaan produksi	a. <i>Forecast</i> untuk MTS b. <i>Sales and operation planning</i> c. Disagregasi d. <i>Transfer demand management</i> e. MRP	Jenis perusahaan (MTO, MTS, ATO)

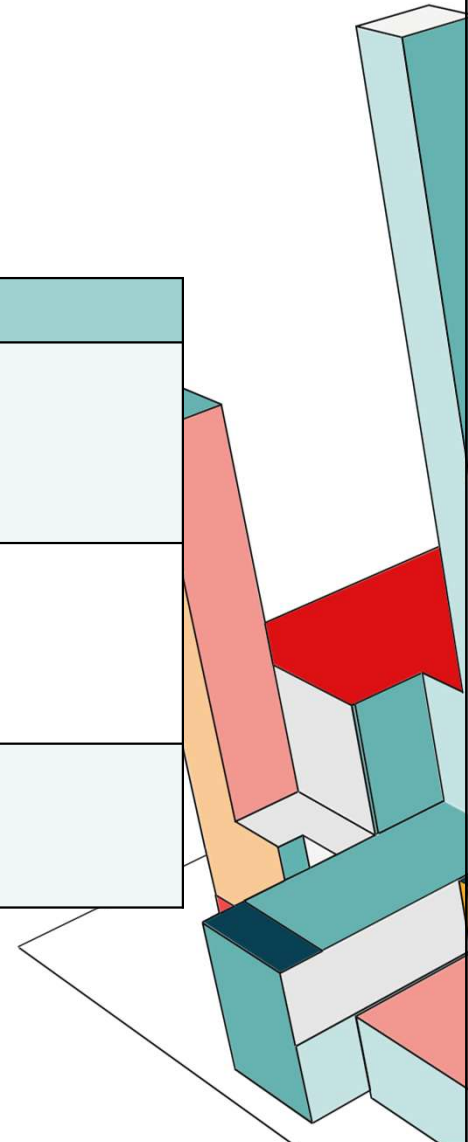
PROSES BISNIS UTAMA PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR (2)

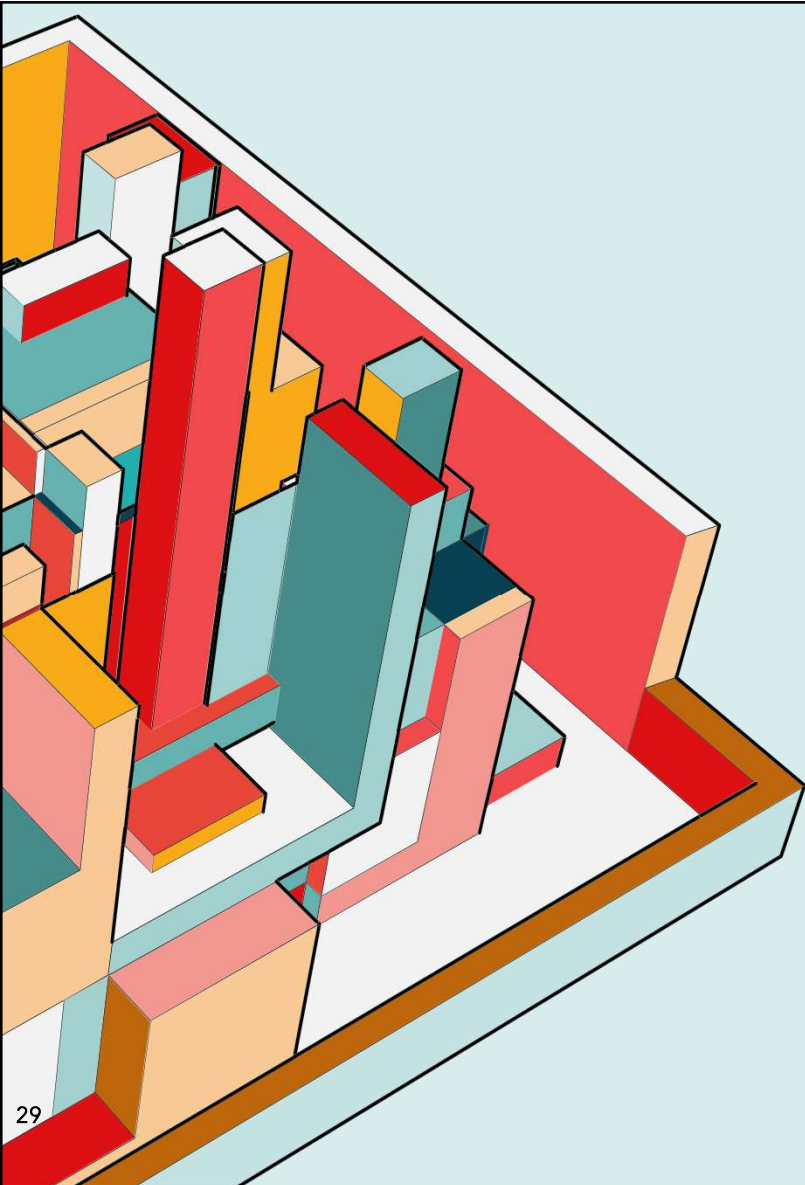
No.	Proses	Keterangan	Aktivitas	Skenario
4	Pergudangan	Proses bisnis untuk mengatur keluar, masuk, dan peletakan material di gudang	a. <i>Goods receipt</i> b. <i>Transfer to storage</i> c. <i>Goods issue</i>	a. Jenis barang atau material b. Kondisi gudang
5	Manajemen Sumber Daya Manusia	Proses bisnis untuk mengelola sumber daya manusia mulai dari rekrut sampai dengan pensiun	a. <i>Recruitment</i> b. <i>Performance management</i> c. <i>Time sheet</i> d. <i>Leave and absence</i>	a. Struktur organisasi b. Jenis tenaga kerja
6	Akuntansi	Proses bisnis untuk pencatatan aliran keuangan	a. Memasukkan data keuangan pada <i>general ledger</i> b. Manajemen kreditc. Pembuatan laporan rugi laba, pemasukan, dan aliran kas	<i>Chart of accounts</i>



PROSES BISNIS UTAMA PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR (3)

No.	Proses	Keterangan	Aktivitas	Skenario
7	Kontrol	Proses bisnis untuk mengelola keuangan perusahaan	a. Penentuan <i>cost center</i> b. Pengendalian keuntungan c. Analisis profitabilitas d. <i>Product costing</i>	Jenis-jenis pembiayaan
8	Pemeliharaan	Proses bisnis untuk pemeliharaan dan perbaikan aset dan sumber daya organisasi	a. Perencanaan perbaikan b. Perbaikan segera c. Penugasan untuk perbaikan d. Pemeliharaan terencana	a. Jenis kerusakan b. Jenis pemeliharaan
9	Manajemen Investasi	Pengelolaan investasi termasuk pengajuan, penentuan anggaran	a. Pengajuan investasi b. Persetujuan investasi c. Anggaran untuk investasi	Jenis investasi

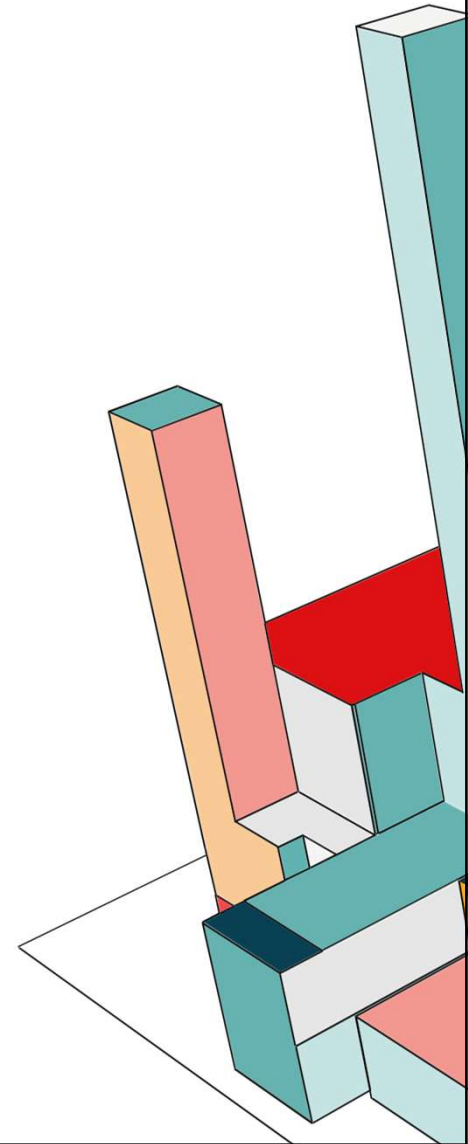




BUSINESS PROCESS RE-ENGINEERING

BUSINESS PROCESS INTEGRATION

- Dalam organisasi, satu proses bisnis sering melibatkan beberapa fungsi atau departemen.
- Contoh: Purchase-to-Pay
 - Purchasing → Warehouse → Accounting



CONTOH: PURCHASE-TO-PAY

Pada sistem tradisional:

1. dokumen berpindah antar-departemen,
2. informasi tidak tersedia secara real-time,
3. setiap bagian dapat menggunakan sistem yang berbeda,
4. terjadi pekerjaan dan pencatatan yang berulang.

Pada Enterprise Systems:

Purchasing ↔ Warehouse ↔ Accounting

- data terintegrasi
- informasi tersedia secara real-time
- aktivitas lebih terkoordinasi
- proses lebih efisien

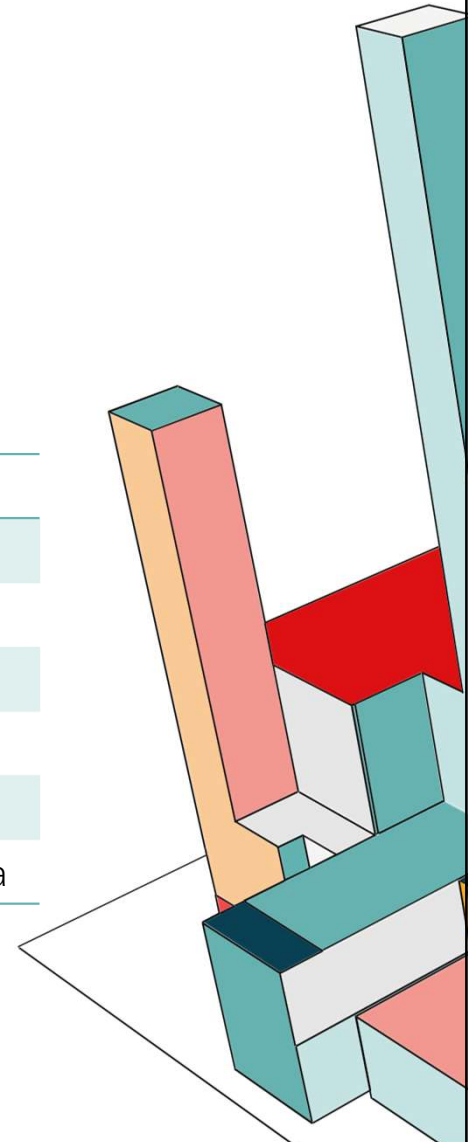
Integrasi sistem tidak cukup hanya menghubungkan aplikasi.
Proses bisnis juga perlu diintegrasikan.

INTEGRASI MEMBUTUHKAN BPR

- Integrasi antar-fungsi dapat mengungkap berbagai permasalahan pada proses yang sudah berjalan

Permasalahan	Peran BPR
Redundant Processes	Menghilangkan aktivitas yang duplikatif
Different Ways of Working	Menstandarkan proses
Technology Misalignment	Menyesuaikan proses dengan teknologi
Process Inefficiency	Mengurangi delay dan bottleneck
Resistance to Change	Melibatkan stakeholder dalam redesign
Data Inconsistency	Merancang proses yang menjaga konsistensi data

- Ketika sistem diintegrasikan, proses bisnis yang lama mungkin **tidak** lagi sesuai dengan cara kerja sistem yang baru

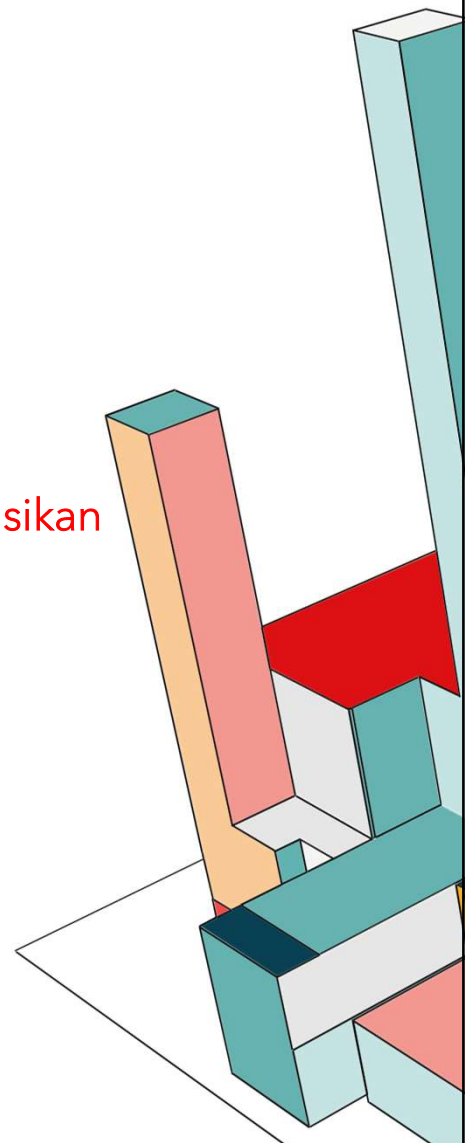


APA ITU BUSINESS PROCESS REENGINEERING?

Business Process Reengineering merupakan proses untuk:

Menganalisis → Membongkar → Merancang Ulang → Mengimplementasikan

proses bisnis yang ada untuk menghasilkan **business flow baru**.



BUSINESS PROCESS REENGINEERING

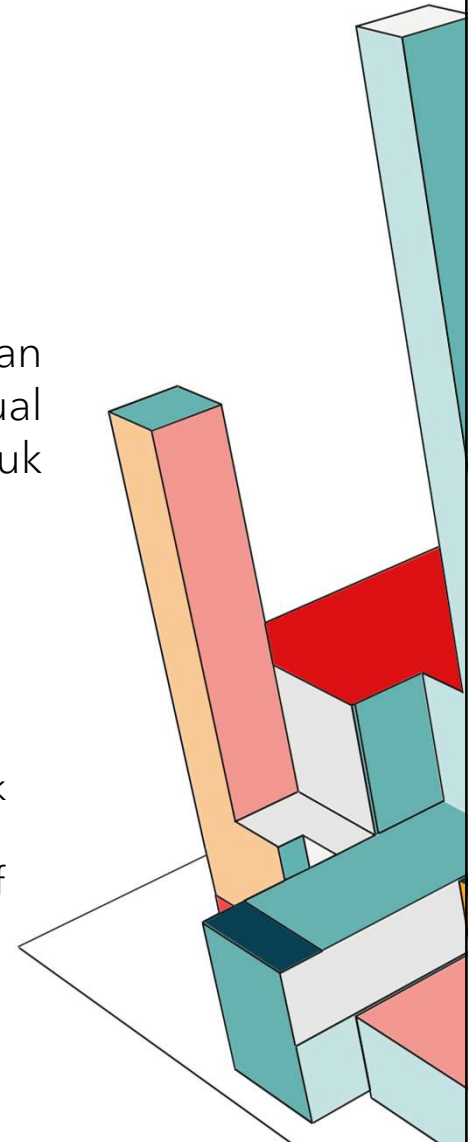
- Menurut Motiwalla & Thompson, reengineering dilakukan dengan membongkar proses yang ada menjadi aktivitas-aktivitas individual kemudian menyusunnya kembali menjadi aliran proses baru untuk meningkatkan **efficiency** dan **service**

BPR bukan sekadar:

- ✗ mengganti software
- ✗ mengotomatisasi proses lama
- ✗ memindahkan proses manual ke komputer

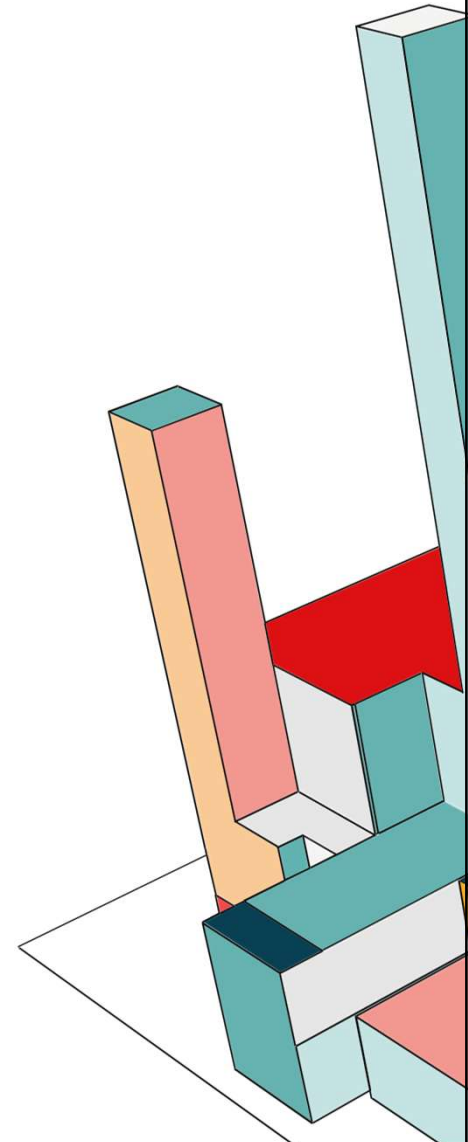
BPR adalah:

- ✓ rethinking proses
- ✓ redesigning proses
- ✓ menghilangkan aktivitas yang tidak diperlukan
- ✓ menyusun proses agar lebih efektif dan terintegrasi



TUJUAN BPR

- Menghilangkan aktivitas yang berulang (Eliminate redundancies)
- Menyamakan cara kerja antar-unit (Standardize processes)
- Mengurangi waktu, biaya, dan bottleneck (Improve process efficiency)
- Meningkatkan consistency dan accuracy data (Improve data quality)
- Menyesuaikan proses dengan teknologi yang digunakan (Align processes with technology)
- Meningkatkan koordinasi antar-fungsi (Improve coordination)



BPR DALAM IMPLEMENTASI ERP

- ERP dibangun dengan menggunakan **best practices** untuk berbagai proses bisnis.
- Karena itu, implementasi ERP dapat mendorong organisasi untuk **mengubah proses bisnis yang sudah ada**.

Proses Lama

Purchasing → Sistem A
Warehouse → Sistem B
Accounting → Sistem C

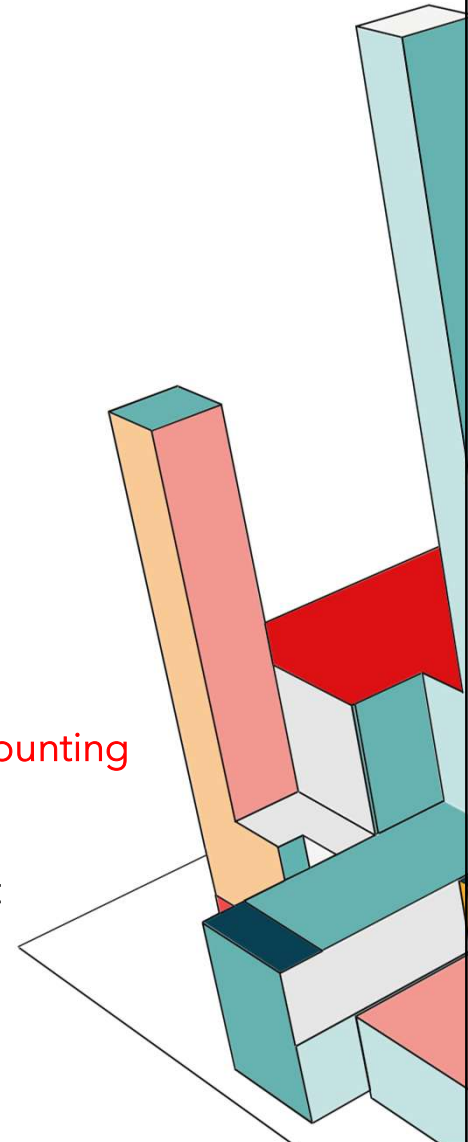
Masalah:

Data terpisah, Proses berbeda,
Duplikasi aktivitas

Proses Baru yang sesuai dengan ERP

Purchasing ↔ Warehouse ↔ Accounting

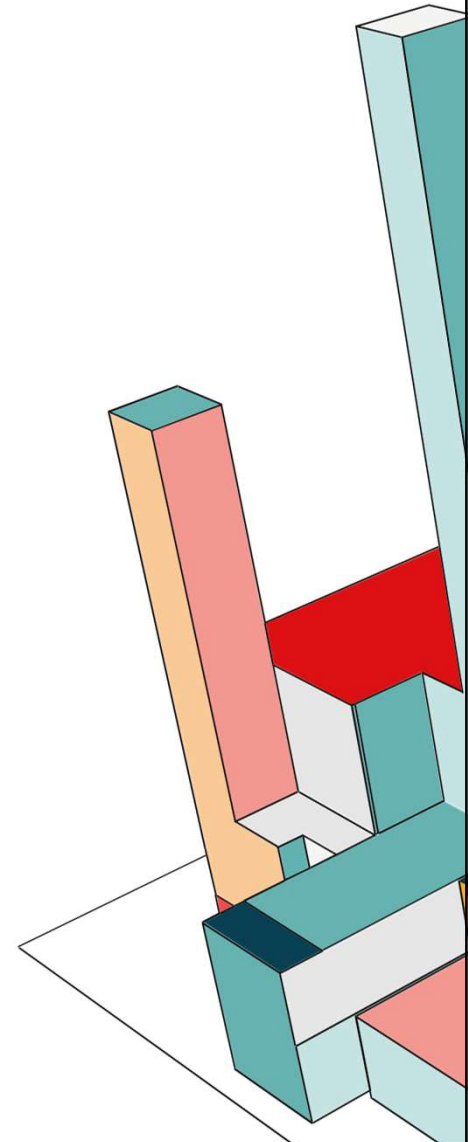
Terstandar, Terintegrasi, Data terpusat



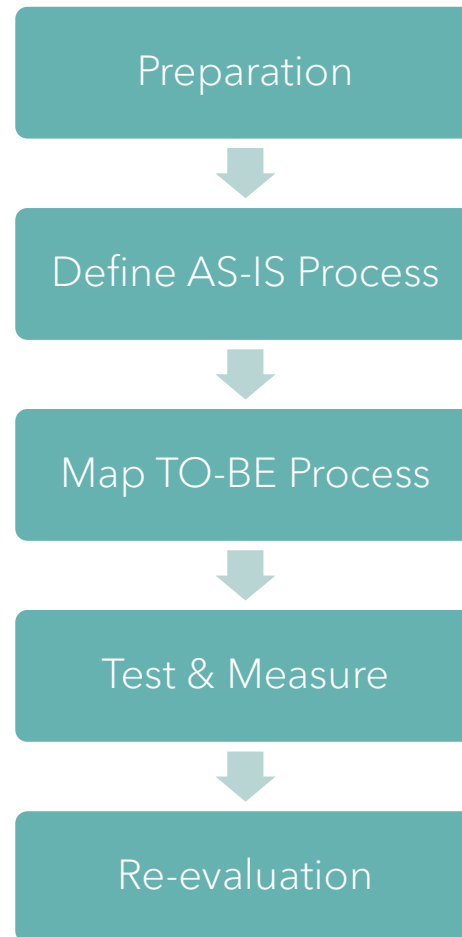
AS-IS DAN TO-BE PROCESS

- BPR membandingkan kondisi proses saat ini dengan proses yang diinginkan.

As-Is Process	To-Be Process
Kondisi proses saat ini	Proses yang dirancang ulang
Banyak aktivitas manual	Lebih terotomatisasi
Proses antar-unit berbeda	Proses lebih terstandar
Data dapat dicatat berulang	Data terintegrasi
Informasi terlambat	Informasi lebih cepat
Banyak bottleneck	Bottleneck dikurangi



BPR Methodology



TAHAP 1 & 2: PREPARATION DAN AS-IS

1. Preparation

Menentukan dasar pelaksanaan BPR:

- a. Menentukan **goals**
- b. Menentukan **vision**
- c. Menentukan **scope**
- d. Membentuk tim
- e. Mengidentifikasi proses yang perlu dievaluasi

2. Define AS-IS Process

Memahami proses yang berjalan saat ini:

- a. Mendokumentasikan proses existing
- b. Mengidentifikasi aktivitas
- c. Mengidentifikasi pihak yang terlibat
- d. Mengidentifikasi masalah
- e. Menemukan **redundancy**
- f. Menemukan **bottleneck**
- g. Mengidentifikasi masalah antar-organisasi/departemen

Output: Current State / AS-IS Process

TAHAP 3: MAP TO-BE PROCESS

Setelah memahami masalah pada proses AS-IS, organisasi merancang proses yang baru.

Perancangan dapat mempertimbangkan:

- **ERP best practices**
- kebutuhan organisasi
- integrasi antar-fungsi
- teknologi yang tersedia
- efisiensi proses
- kebutuhan informasi

Prinsip redesign

- **Remove**
Aktivitas yang tidak diperlukan
- **Simplify**
Aktivitas yang terlalu kompleks
- **Combine**
Aktivitas yang dapat digabung
- **Standardize**
Aktivitas yang perlu diseragamkan
- **Integrate**
Aktivitas antar-unit yang perlu dihubungkan

Output: Redesigned / TO-BE Process

TAHAP 4 & 5: TEST, MEASURE & RE-EVALUATION

4. Test and Measure

Proses baru perlu diuji untuk mengetahui apakah sesuai dengan **goals dan vision**.

Contoh ukuran:

- Process cycle time
- Processing cost
- Number of redundant activities
- Number of errors
- Data accuracy
- Customer service performance

You cannot improve what you do not measure

5. Re-evaluation

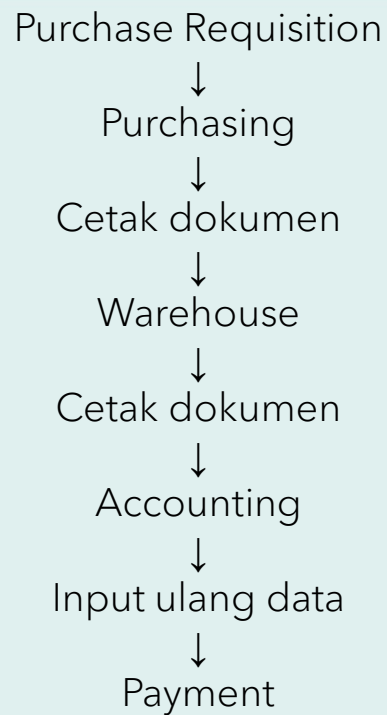
Hasil pengukuran digunakan untuk:

Evaluate → Revise → Adjust → Improve

BPR bukan berhenti ketika proses baru selesai dirancang.

CONTOH BPR: PURCHASE-TO-PAY

AS-IS

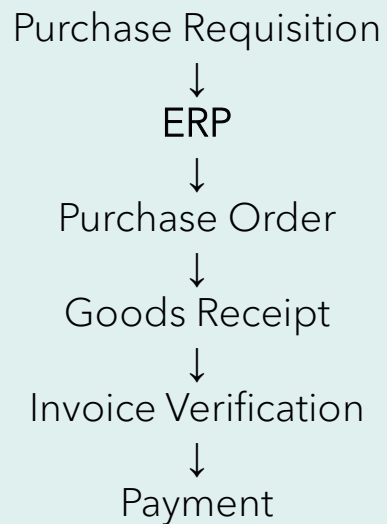


Masalah:

- dokumen berpindah antar-unit,
- input data berulang,
- proses lambat,
- potensi kesalahan data,
- informasi tidak real-time

CONTOH BPR: PURCHASE-TO-PAY

TO-BE dengan ERP



Hasil yang diharapkan:

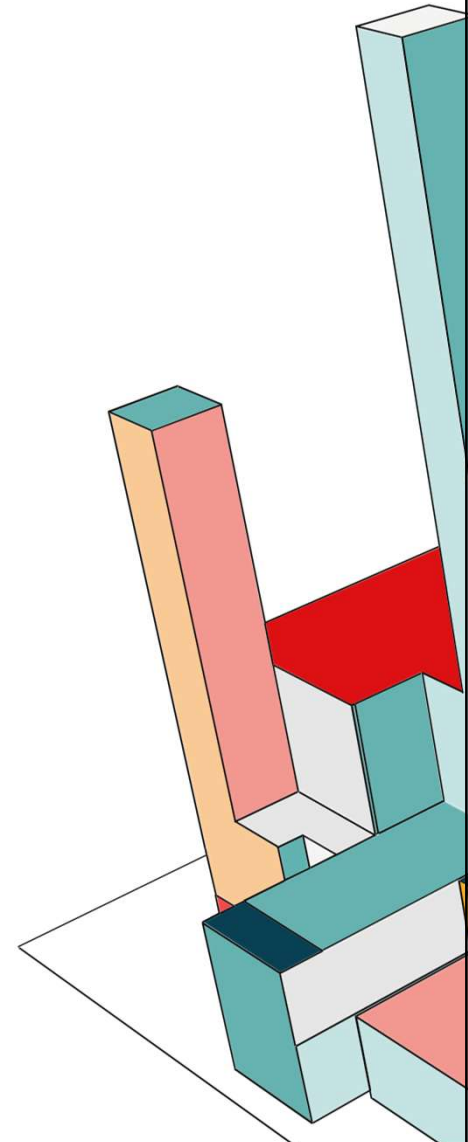
- proses lebih terintegrasi,
- data tidak perlu diinput berulang,
- informasi tersedia lebih cepat,
- koordinasi antar-unit meningkat

BPR DAN ERP: APA YANG DIUBAH?

BPR dalam implementasi ERP dapat menyebabkan perubahan pada:

- Process → workflow dan aktivitas
- People → roles dan responsibilities
- Data → cara data dibuat, digunakan, dan dibagikan
- Technology → sistem dan aplikasi yang digunakan
- Organization → hubungan dan koordinasi antar-unit

Tetapi fokus BPR adalah: Business Process



TANTANGAN BPR

- Resistance to change
- Perubahan roles dan responsibilities
- Perubahan cara kerja
- Perbedaan kepentingan antar-departemen
- Kesulitan menentukan proses baru
- Ketidaksesuaian proses dengan ERP
- Kesulitan mengukur hasil perubahan

Dalam implementasi ERP, tantangannya semakin besar karena BPR dapat melibatkan batas antar-organisasi/departemen dan membutuhkan koordinasi yang lebih luas

THANK YOU

Rizka Hadiwiyanti

0812-1635-8544

rizkahadiwiyanti.si@upnjatim.ac.id

