

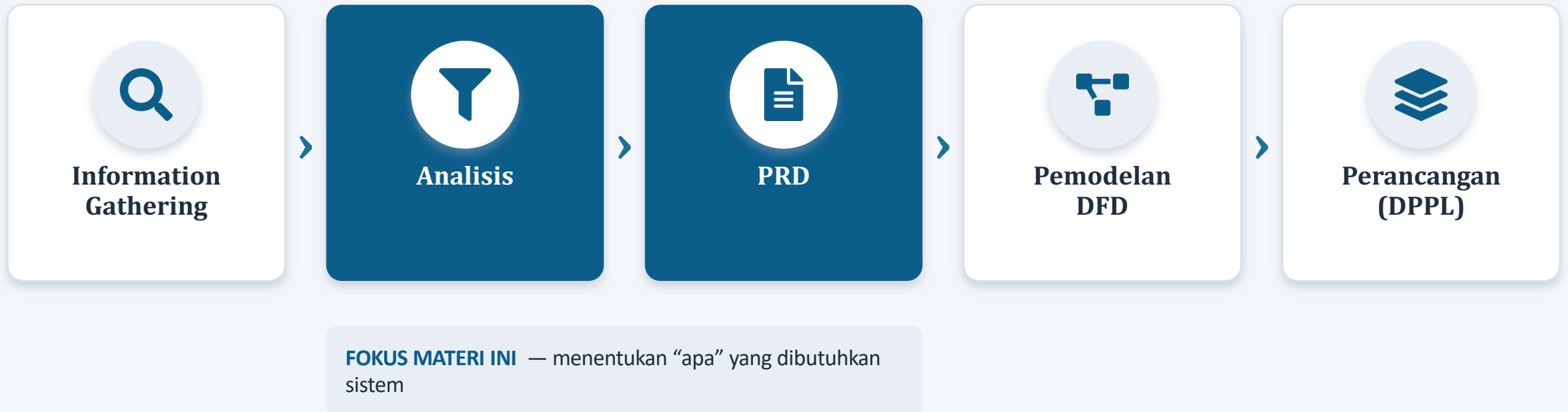
PRA-UTS · PENDEKATAN TERSTRUKTUR

Analisis Kebutuhan & PRD

Dari data mentah menjadi kebutuhan yang jelas, lalu dirangkum menjadi dokumen produk yang terukur.



Di Mana Analisis & PRD Berada



Semua tahap ini masih di ranah **SKPL** (kebutuhan). Rancangan teknis baru masuk **DPPL**.

Apa Itu Tahap Analisis?

Analisis adalah jembatan yang mengubah data mentah hasil gathering menjadi kebutuhan yang jelas, valid, dan siap didokumentasikan.

Tanpa tahap ini, dokumen kebutuhan hanya menjadi tumpukan keinginan yang belum tentu benar-benar dibutuhkan.

Data mentah tidak bisa langsung menjadi PRD — harus diolah lebih dulu.



Apa yang Dikerjakan Saat Analisis



Menyaring & Mengelompokkan

Rapikan data yang tumpang tindih ke dalam tema kebutuhan.



Memvalidasi

Pastikan kebutuhan nyata, bukan keinginan sesaat; selesaikan konflik.



Memisahkan F / NF

Bedakan apa yang sistem lakukan vs. kualitas & batasannya.



Memprioritaskan

Urutkan kepentingan kebutuhan, mis. dengan teknik MoSCoW.



Mengidentifikasi Aktor

Tentukan siapa saja pengguna yang berinteraksi dengan sistem.



Menetapkan Lingkup

Tarik batas: apa yang termasuk dan apa yang di luar sistem.

Kebutuhan Fungsional vs Non-Fungsional



Fungsional

APA yang sistem lakukan

- Sistem dapat mencatat transaksi penjualan.
- Sistem dapat mencetak laporan penjualan bulanan.
- Sistem dapat mencari produk berdasarkan nama.
- Sistem dapat mengelola data stok barang.



Non-Fungsional

KUALITAS & batasan sistem

- Sistem merespons pencarian dalam < 3 detik.
- Data pengguna disimpan secara terenkripsi.
- Antarmuka mudah dipakai pengguna awam.
- Sistem tersedia 99% pada jam operasional.

Memprioritaskan dengan MoSCoW

Tidak semua kebutuhan sama pentingnya. MoSCoW membantu menentukan ruang lingkup produk.



Must have

Wajib ada. Produk gagal tanpa ini.

Contoh: mencatat transaksi.



Should have

Penting, tapi bisa ditunda sebentar.

Contoh: laporan otomatis.



Could have

Nilai tambah bila waktu memungkinkan.

Contoh: tema tampilan.



Won't have

Disepakati tidak dikerjakan kali ini.

Contoh: aplikasi mobile.

Aktor & Ruang Lingkup Sistem

Aktor

Pihak yang berinteraksi dengan sistem — bisa orang, peran, atau sistem lain.

Ruang Lingkup

Batas tegas antara apa yang menjadi tanggung jawab sistem dan apa yang berada di luarnya.



PRD



Product Requirements Document

Dokumen yang merangkum hasil analisis menjadi bentuk terstruktur, menjawab: “produk apa yang akan dibangun dan mengapa.”

Berorientasi produk & bisnis

Naratif dan mudah dibaca

Menjadi input untuk pemodelan

7 Komponen Inti PRD

1

**Visi / Tujuan**

2

**User Persona**

3

**User Story**

4

**Fitur**

5

**Kebutuhan F / NF**

6

**Ruang Lingkup**

7

**Success Metric**

Slide berikutnya membahas tiap komponen dengan contoh.

Visi Produk & User Persona



Visi / Tujuan Produk

Menyatakan mengapa produk ini ada dan masalah apa yang diselesaikan.

CONTOH

“Menyediakan sistem kasir digital agar UMKM dapat mencatat transaksi dan stok secara otomatis, cepat, dan minim kesalahan.”



User Persona

Profil semi-fiktif yang mewakili tipe pengguna: siapa, perannya, dan masalahnya.

CONTOH

Bu Sari, 35 th — pemilik toko kelontong. Kurang paham teknologi. Butuh sistem sederhana yang cepat dipelajari dan tidak rumit.

User Story

FORMAT Sebagai **[peran]**, saya ingin **[aksi]**, agar **[manfaat]**.



Sebagai **kasir**, saya ingin **mencari produk berdasarkan nama**, agar **transaksi berjalan lebih cepat**.



Sebagai **pemilik toko**, saya ingin **melihat laporan penjualan harian**, agar **saya tahu kondisi usaha tiap hari**.



Sebagai **kasir**, saya ingin **mendapat peringatan saat stok menipis**, agar **barang tidak kehabisan tanpa disadari**.

Fitur & Penomoran Kebutuhan



Fitur (per modul)

- Modul Transaksi: input, keranjang, cetak struk
- Modul Produk: tambah, ubah, cari barang
- Modul Stok: pantau & peringatan stok
- Modul Laporan: penjualan harian & bulanan



Kebutuhan yang Dinomori

Diberi kode agar bisa dilacak (traceable) sampai ke perancangan.

RF-01

Sistem dapat mencatat transaksi.

RF-02

Sistem dapat mencari produk.

RNF-01

Respons pencarian < 3 detik.

RNF-02

Data transaksi terenkripsi.

Ruang Lingkup & Success Metric



In Scope

- Pencatatan transaksi
- Manajemen produk & stok
- Laporan penjualan



Out of Scope

- Integrasi pajak online
- Aplikasi mobile
- Multi-cabang



Success Metric

- 40% waktu transaksi

90% pengguna selesai tanpa bantuan

0 selisih stok akhir bulan

Dari Temuan ke PRD: Kasir UMKM



TEMUAN GATHERING

“Saya sering salah hitung kembalian dan lupa stok barang habis.”



HASIL ANALISIS

Kebutuhan: pencatatan transaksi otomatis (Must) + peringatan stok (Should).



MASUK KE PRD

User story + fitur transaksi & stok, dengan metrik: selisih stok = 0.

Intinya: satu keluhan pengguna ditelusuri menjadi kebutuhan, lalu dirumuskan rapi di PRD — lengkap dengan cara mengukur keberhasilannya.

Yang Perlu Diingat



Analisis mengubah data mentah menjadi kebutuhan yang jelas, valid, dan terprioritaskan.



PRD merangkum kebutuhan itu: visi, persona, user story, fitur, F/NF, lingkup, dan metrik.



Analisis ↔ PRD berjalan iteratif — wajar bila harus bolak-balik menyempurnakan.



Keduanya berada di ranah SKPL (apa), belum menyentuh DPPL (bagaimana).