

Usability

(Daya Guna)



Usability – ISO 1998

- Efektifitas
- Efisiensi
- Kepuasan

Daya guna → salah satu faktor untuk mengukur sejauh mana penerimaan pengguna terhadap sistem



Pentingnya Daya Guna

- Website?
- Intranet?
- Best practices menyatakan bahwa 10% budget digunakan untuk usability



Atribut Daya Guna

Efektifitas

Learnability

Efisiensi

Memorabilitas

Error

Kepuasan
subyektif





Pembahasan

Sistem
Komputer

Pengujian

Pembahasan Daya Guna

- Membantu rekayasa keputusan awal atas rekayasa bentuk antarmuka pengguna



Langkah-langkah dalam Daya Guna?

- Uji desain lama
- Uji desain kompetitor
- Studi lapangan mengenai perilaku alami user
- Buat prototipe
- Perbaiki desain secara iteratif
- Inspeksi desain berdasarkan standar yang berlaku
- Pengujian setelah produk final selesai

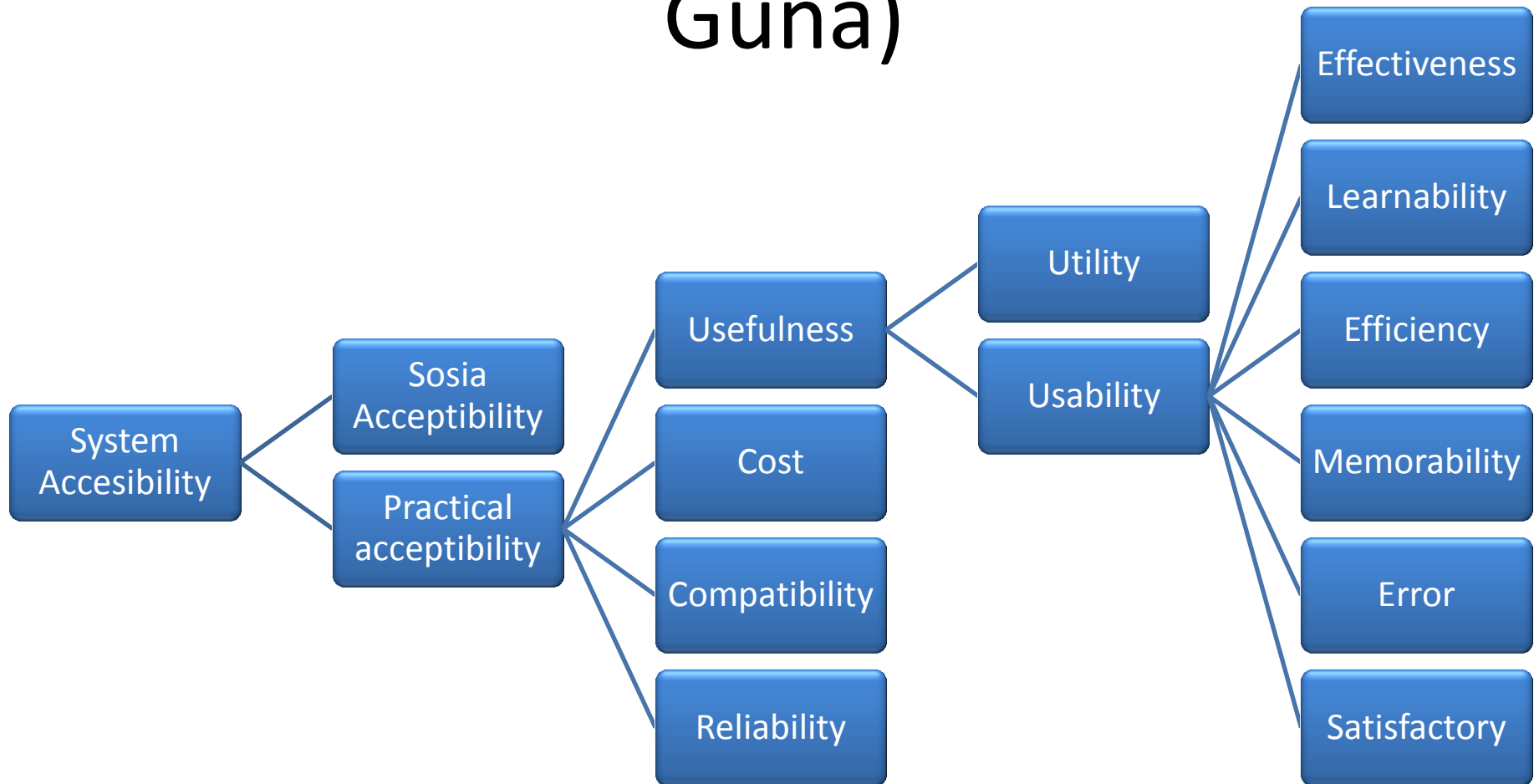


Metode Pengukuran Rekayasa Daya Guna

- Task time
- % task done
- % task done per time unit
- Success / error
- Error time
- Σ errors
- Σ competitors
- Σ commands
- Usage of help and documentation
- Σ user comments (good and bad)
- Σ user likes/dislikes
- Σ succeeded tasks / error tasks
- Σ satisfied users / unsatisfied user
- ...



Domain Penerimaan Sistem (Daya Guna)

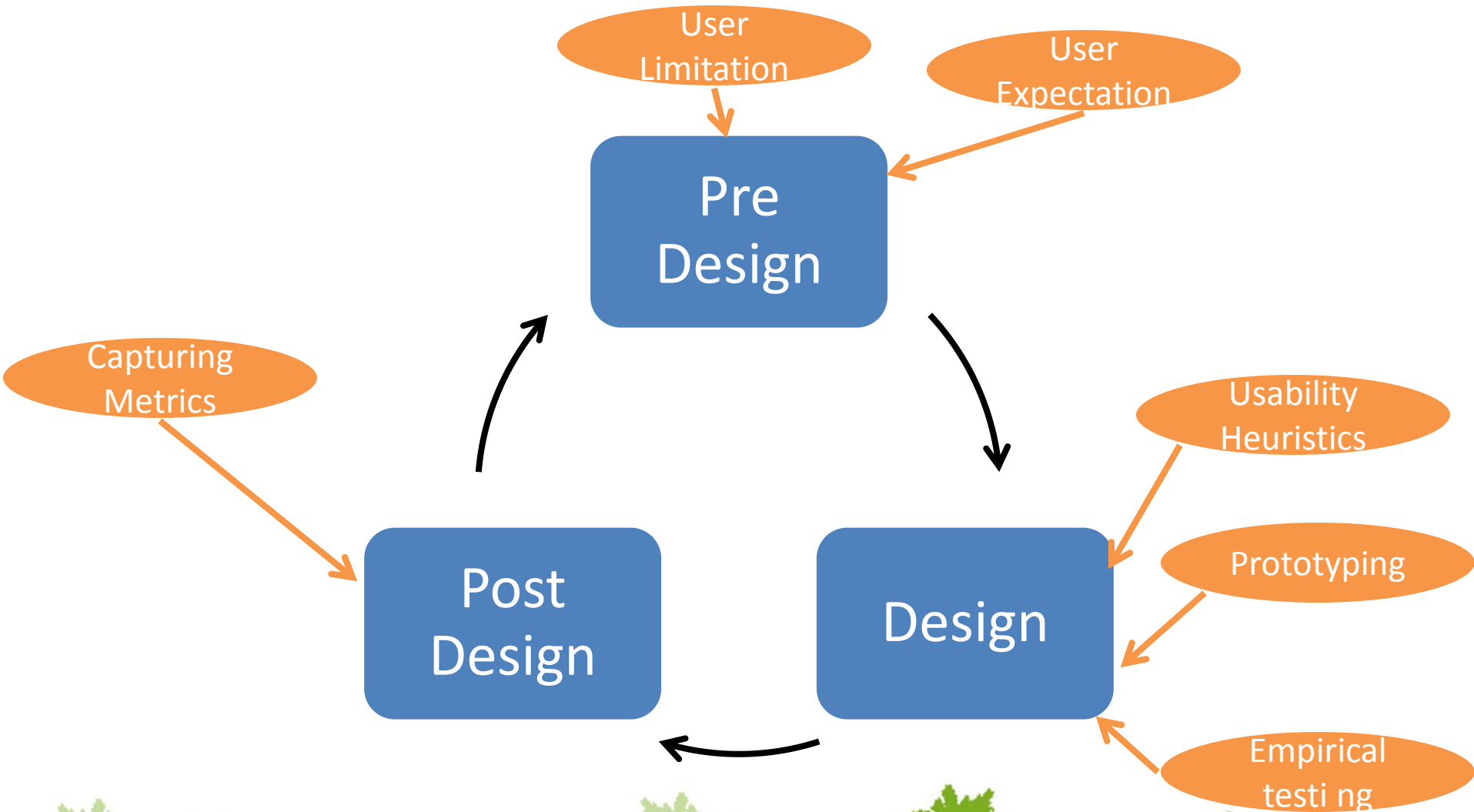


Prinsip rekayasa bentuk user interface

- Dialog yang sederhana
- Bahasa user
- Mengurangi beban ingatan user
- Konsisten
- Sistem umpan balik
- Jalan keluar jelas
- Jalan pintas
- Pesan error yang baik
- Mencegah kesalahan
- Bantuan dan dokumentasi



Usability life cycle (siklus hidup daya guna)



Fasa Pre Design

- Mengetahui populasi dan aktifitas user
- Memahami batasan dan harapan user
- Memahami tujuan dan kegunaan produk
- Memenuhi 5 faktor daya guna : effectiveness, efficiency, learnability, memorability, error, user satisfaction

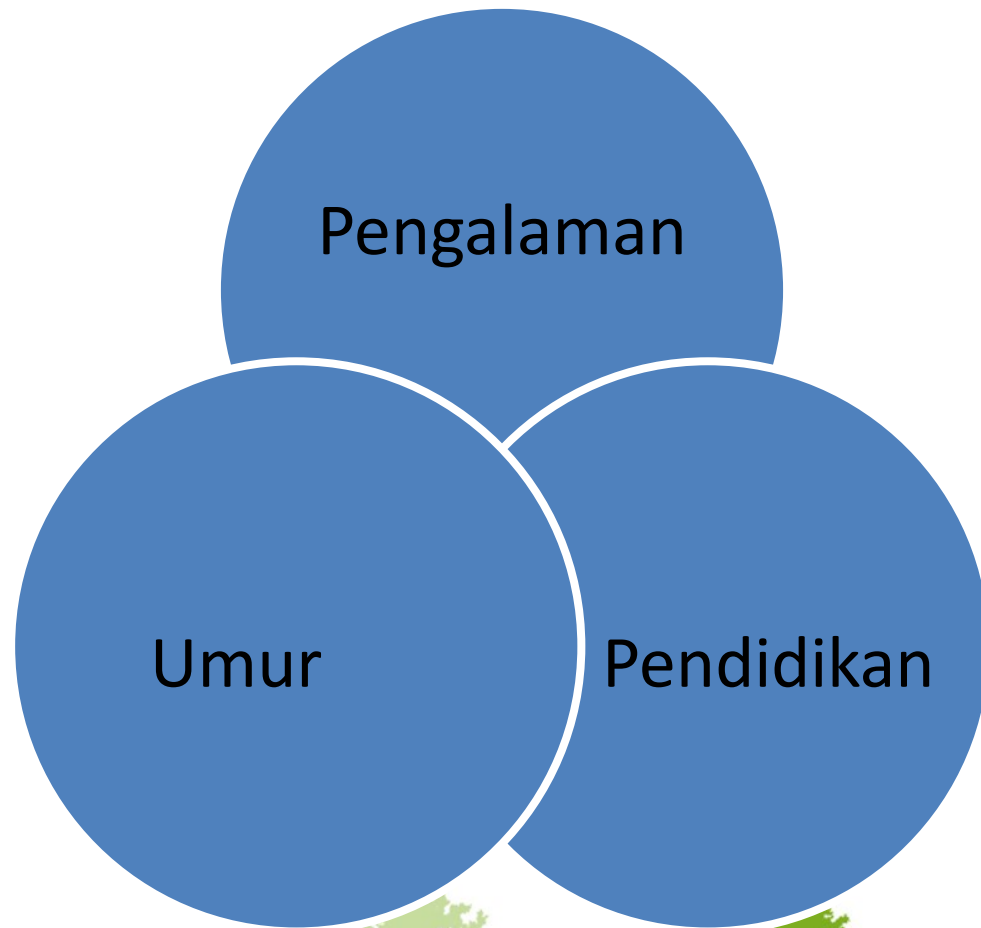


Kenali User

- Riset Kualitatif (pengamatan dan wawancara)
- Klasifikasi user
- Identifikasi user dan perilakunya
- Analisis aliran kerja dan konteks kerja
- Menyusun skenario user



Klasifikasi User

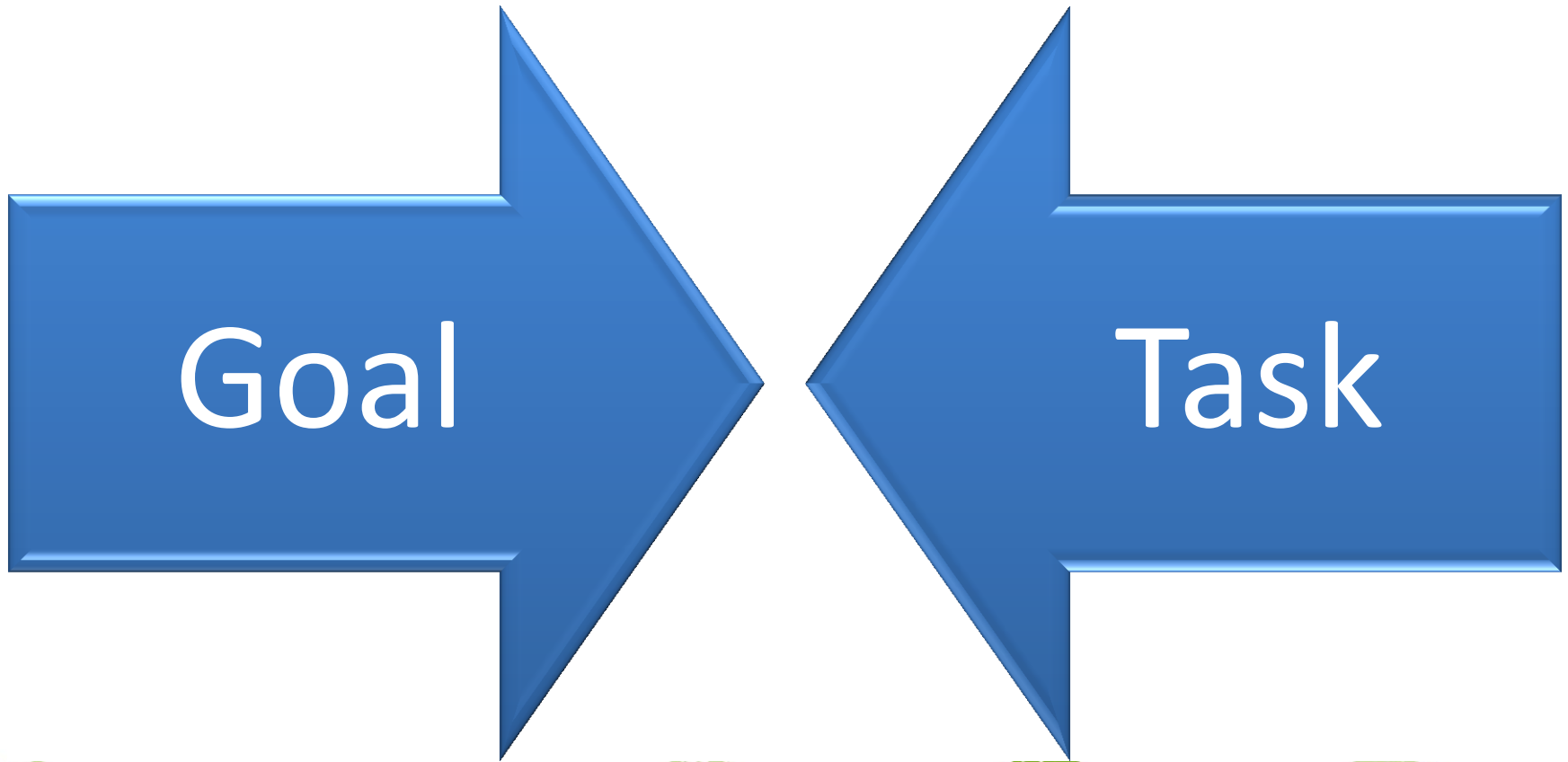


Fasa Design

- Memiliki desain berbasis prototipe yang memenuhi kebutuhan user
- Menjamin desain sebagai hasil partisipasi dan koordinasi yang solid
- Memastikan desain dapat dipahami user dan konsisten serta fleksible
- Meliputi pengujian usability, empiris, dan prototipe



Desain interaksi berorientasi tujuan



Goal vs Task

- Goal → pergi Kerja
- Task → naik motor, naik angkot, naik mobil

- Goal → makan
- Task → pakai piring, pakai sendok/garpu, sumpit



Proses Desain Interaksi

Wawancara user

Membuat persona

Menjelaskan tujuan

Membuat skenario yang jelas

Solusi desain

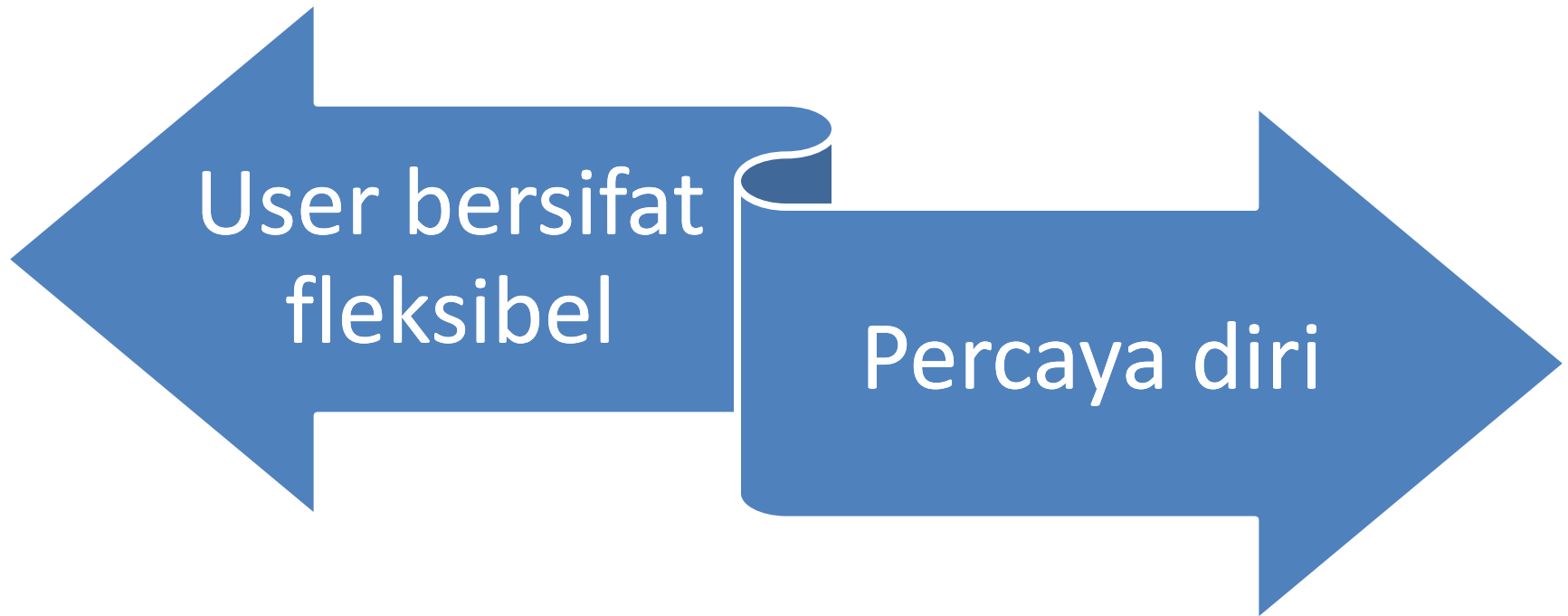


Persona

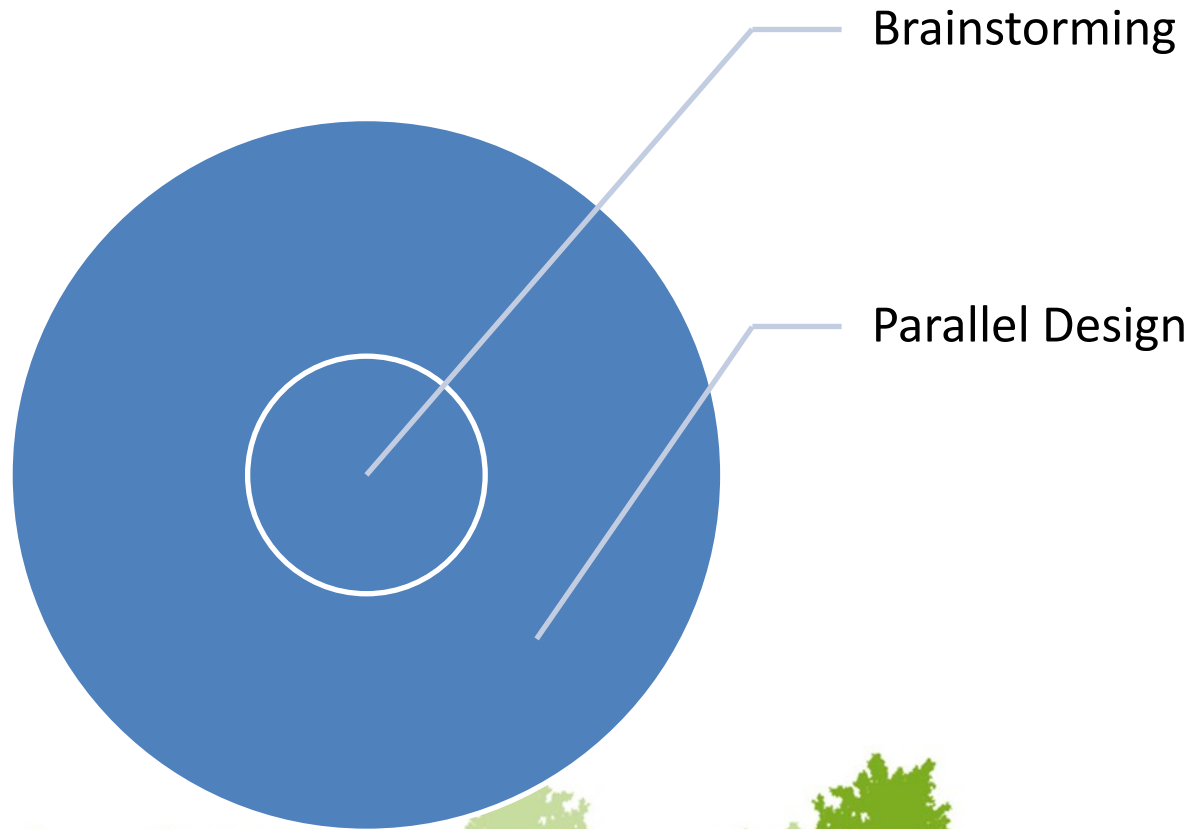
- Definisi Persona → karakteristik yang diamati orang lain
- Meliputi :
 - Imajinasi khusus
 - Tidak riil
 - Sebagai role-play melalui desain interface
- Kekuatan Persona sebagai suatu alat desain



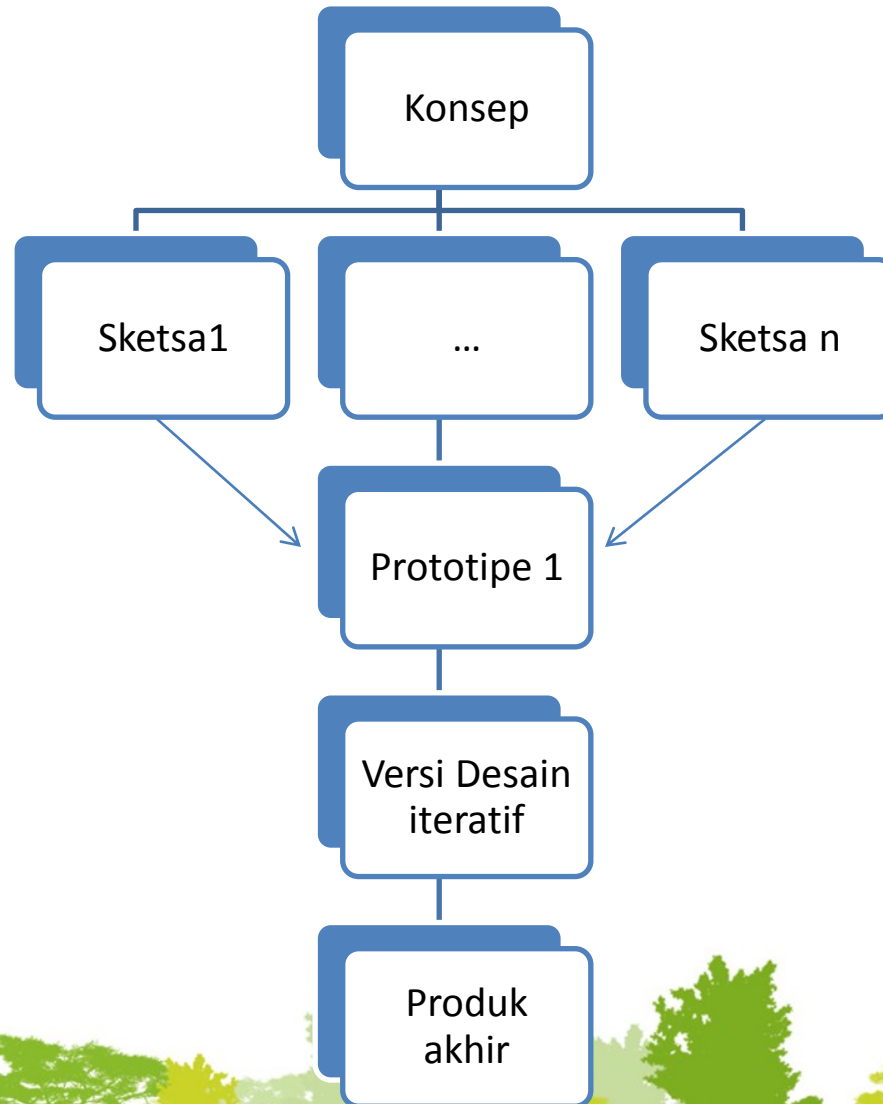
Isu dalam pengembangan produk



Solusi desain UI yang baik



Parallel Design



Brainstorming



Fasa Post Design

- Mengumpulkan data untuk pengembangan versi berikutnya
- Perekaman nilai-nilai yang berhubungan dengan pola dan masalah dalam penggunaan



**Brave enough to think
differently,
Bold enough to believe
he could change the
world, and
Talented enough to do it**

