# **USABILITY TESTING & EVALUATION**

Materi ini dibawakan oleh Kak Joshua David Beyravana. Beliau menyampaikan materi untuk melakukan evaluasi kegunaan suatu produk, mulai dari perencanaan hingga pelaporan hasil.

# RESEARCH

Research terbagi menjadi 2 yaitu generative research dan evaluative research. Generative research meliputi user interview, stakeholder interview, focus group, dll. Sedangkan evaluative research meliputi heuristic evaluation, usability testing, user feedback, heatmaps, NPS, SUS, dll.

Evaluative research dibagi menjadi dua jenis utama:

Kualitatif	Keduanya	Kuantitatif
Heuristic Evaluation	Usability Testing	SUS
	User Feedback	NPS
	Heatmaps	Analytics

Tujuan utama evaluasi ini adalah mengidentifikasi masalah kegunaan, meningkatkan kepuasan user, dan mendukung pengambilan keputusan desain.

# **HEURISTIC EVALUATION**

Evaluasi ini berdasarkan prinsip-prinsip dasar desain untuk mengidentifikasi masalah potensial dalam user experience. Terdapat 10 prinsip utama, yaitu:

- 1. Visibility of System Status: User harus selalu tahu status sistem melalui feedback yang jelas.
- 2. Match Between System and Real World: Menggunakan istilah, simbol, dan metafora yang relevan bagi user.

- 3. User Control and Freedom: Memberikan opsi untuk membatalkan atau mengulang aksi.
- 4. Consistency and Standards: Menjaga keseragaman dalam elemen desain dan fungsional.
- 5. Error Prevention: Mengurangi kesalahan dengan saran, validasi, dan batasan pintar.
- 6. Recognition Rather Than Recall: Membuat elemen aksi terlihat dan mudah dikenali sehingga user tidak perlu mengingat informasi yang kompleks.
- 7. Flexibility and Efficiency Of Use: Memastikan desain dapat diakses oleh berbagai jenis user, baik pemula maupun user yang lebih berpengalaman.
- 8. Aesthetic and Minimalist Design: Menyederhanakan tampilan antarmuka dengan menghilangkan elemen yang tidak relevan/tidak perlu.
- 9. Help Users Recognize, Diagnose, and Recover From Errors: Menyediakan instruksi yang jelas untuk membantu user mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang terjadi.
- 10. Help and Documentation: Menyediakan informasi tambahan yang mudah diakses.

#### **USABILITY TESTING**

Usability testing bertujuan untuk mengidentifikasi masalah usability, memastikan kepuasan user, memberikan informasi untuk pengambilan keputusan desain, serta meningkatkan adopsi dan pendapatan.

Prosesnya dari usability testing mencakup:

- Planning:
  - Memilih user representatif (~5 orang cukup).
  - Menyiapkan prototipe, tugas uji, dan dokumen pendukung (skrip pengarahan, formulir persetujuan).
  - Menggunakan "skenario" tugas yang spesifik.
- Execution:
  - Menggunakan metode think aloud untuk memahami pemikiran user saat mengerjakan tugas.
  - o Menghindari pertanyaan yang bersifat mempengaruhi hasil.
- Synthesis and Reporting:
  - Menggabungkan data kuantitatif (rasio keberhasilan tugas, waktu penyelesaian) dan kualitatif (reaksi, preferensi user).
  - o Memberikan rekomendasi berbasis wawasan yang diperoleh.

Dalam melakukan testing, tentunya terdapat etika yang harus dipenuhi yaitu:

- Menghormati privasi user (termasuk menjaga kerahasiaan data).
- Memberikan kebebasan kepada user untuk keluar dari pengujian kapan saja.
- Melibatkan user dengan briefing yang jelas dan penjelasan pasca-uji.

# **SYSTEM USABILITY SCALE - SUS**

SUS digunakan untuk mengevaluasi kegunaan produk melalui kuesioner setelah user melakukan testing. Hasil diinterpretasikan dengan nilai rata-rata 68 sebagai standar; skor di bawah nilai ini dianggap tidak memuaskan.

SUS SCORE = SUBTOTAL x 2,5	
SUS SCORE FINAL = avg(SUS SCORE)	

# **TEKNIK DAN ALAT EVALUASI LAIN**

- 1. A/B Testing: Membandingkan dua versi desain untuk menentukan mana yang lebih efektif
- 2. Fitt's Law: Menganalisis kemudahan interaksi dengan elemen antarmuka, seperti ukuran tombol atau jarak.