



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA



REKAYASA PERANGKAT LUNAK

**OBSERVASI DAN ESTIMASI DALAM
PERENCANAAN PROYEK PENGEMBANGAN
PERANGKAT LUNAK**

YUDHI FAJAR SAPUTRA, S.KOM., M.SC



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

S1 - Ilmu Komputer

Pembukaan



OBSERVASI

- Pengertian Observasi
- Jenis-jenis Observasi



Estimasi

- Pengertian Estimasi
- Teknik Estimasi Umum



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

OBSERVASI

Observasi adalah teknik pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap proses bisnis, aktivitas pengguna, atau penggunaan sistem



Tujuan: Mengidentifikasi kebutuhan yang sebenarnya dan memahami alur kerja pengguna



Selanjutnya 



TIPE KOMPONEN

01

Observasi Langsung:

- Pengembang atau analis mengamati pengguna dalam lingkungan kerja
- Memahami bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem yang ada

02

Observasi Tidak Langsung:

- Melalui rekaman aktivitas pengguna atau laporan pekerjaan
- Dapat digunakan untuk memantau secara tidak langsung proses pengguna

03

Shadowing:

- Pengembang mengikuti pengguna selama menjalankan tugas mereka.
- Mengidentifikasi tantangan dan kebutuhan yang tidak selalu terungkap dalam wawancara





**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

Manfaat Observasi

01

Memahami Kebutuhan Pengguna:

Mengidentifikasi kebutuhan yang tidak terdokumentasi atau sulit dijelaskan.

02

Mengurangi Kesalahan:

Mendeteksi masalah atau kesalahan yang mungkin diabaikan oleh pengguna.

03

Meningkatkan Desain Antarmuka:

Membantu menciptakan antarmuka pengguna yang lebih intuitif.

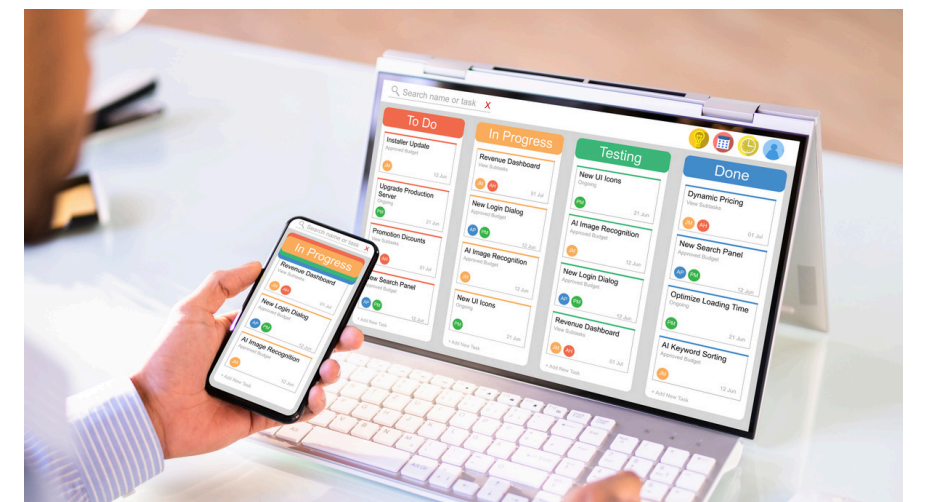


ESTIMASI

Estimasi: Proses perkiraan waktu, biaya, dan sumber daya yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu proyek.



Penting dalam perencanaan karena memengaruhi keputusan anggaran, jadwal, dan alokasi sumber daya.



Selanjutnya 



Tujuan Estimasi

01

Memastikan Sumber Daya yang Cukup:

Menentukan jumlah tenaga kerja, perangkat, dan teknologi yang dibutuhkan.

02

Mengatur Jadwal Proyek:

Mengidentifikasi durasi waktu yang realistis untuk menyelesaikan proyek.

03

Menghindari Risiko Keterlambatan dan Kegagalan:

Mengurangi risiko yang terkait dengan kurangnya persiapan dan estimasi yang tidak akurat.





**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

Teknik Estimasi Umum

01

Estimasi Berbasis Expert Judgment:

Berdasarkan pengalaman dari ahli proyek yang pernah melakukan proyek serupa.

02

Analogi Proyek:

Membandingkan dengan proyek sebelumnya yang mirip dalam ruang lingkup dan kompleksitas

03

Use Case Points:

Menggunakan skenario use case untuk memperkirakan ukuran proyek berdasarkan kompleksitas fitur dan interaksi pengguna.





**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

Teknik Estimasi Umum

04

Function Points:

Menghitung ukuran fungsionalitas perangkat lunak berdasarkan input, output, dan proses.

05

Estimasi Parametrik:

Menggunakan formula statistik untuk memperkirakan waktu dan biaya berdasarkan data proyek sebelumnya





Kesimpulan

01

OBSERVASI

Observasi membantu mengidentifikasi kebutuhan pengguna

02

ESTIMASI

Estimasi penting untuk mengatur anggaran, jadwal, dan sumber daya. Dengan observasi dan estimasi yang tepat, proyek pengembangan perangkat lunak dapat berjalan lebih lancar



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

S1 - Ilmu Komputer

**TERIMA
KASIH**



Selesai 