

# Hasil Tugas dan Presentasi Kelompok

## Proyek Butik Bontang

Nama kelompok:

1. Ninda Fadillah Heryanuryanti\_202412029
2. Vanesa Gladisya Mamanua\_202412021

### A. Deskripsi Proyek

Proyek yang dikembangkan adalah Website Butik Bontang, sebuah platform untuk menampilkan produk butik secara online.

- Tujuan proyek: Mempermudah pelanggan melihat dan membeli produk butik secara digital.
- Ruang lingkup: Menampilkan katalog produk, detail produk, dan form kontak.
- Fitur utama: Halaman produk, form pemesanan, navigasi menu, serta desain responsif untuk desktop dan mobile.

### B. Implementasi Software Configuration Management (SCM)

SCM diterapkan untuk mengelola perubahan kode, melacak versi, dan menjaga integritas proyek:

- Semua file proyek dijadikan Configuration Item (CI), termasuk HTML, CSS, dan dokumentasi.
- Commit Git digunakan untuk setiap perubahan, dengan pesan yang jelas untuk memudahkan pelacakan.
- Branching strategy:
  - main → versi stabil siap produksi
  - development → integrasi fitur sebelum ke main
  - feature/ → pengembangan fitur tertentu

- Dokumentasi perubahan dilakukan melalui commit dan README, serta review sebelum merge ke branch utama.

### **C. Proses Version Control dengan Git**

Git digunakan untuk mengelola kontrol versi proyek:

- Workflow yang diterapkan menggunakan Git workflow berbasis branch.
- Contoh branch:
  - feature/cart untuk fitur keranjang belanja
  - feature/contact-form untuk form kontak
- Contoh commit:
  - git commit -m "Menambahkan halaman produk baru"
- Merge dilakukan setelah kode diuji, dan konflik diselesaikan dengan komunikasi tim dan review kode.

### **D. Continuous Integration / Continuous Deployment (CI/CD)**

- CI/CD diimplementasikan menggunakan GitHub Actions.
- Setiap commit otomatis menjalankan tes sederhana untuk memastikan kode tidak error.
- Deployment ke environment staging dilakukan otomatis setelah branch development digabung ke main, meminimalkan kesalahan manual.

### **E. Pengujian dan Kualitas Perangkat Lunak**

- Pengujian dilakukan menggunakan manual testing untuk fitur utama dan tampilan.
- Hasil pengujian dicatat untuk memastikan fungsi bekerja sesuai spesifikasi.
- Pengujian membantu menemukan bug di form kontak dan tampilan produk, yang kemudian diperbaiki sebelum deployment.

## **F. Kesulitan dan Solusi**

- Konflik kode: Terjadi saat dua anggota mengubah file yang sama diselesaikan dengan komunikasi dan merge review.
- Manajemen perubahan: Terkadang sulit melacak perubahan minor diatasi dengan commit rutin dan pesan commit jelas.
- Pengujian: Bug pada tampilan mobile ditemukan diperbaiki dengan responsif CSS.

## **G. Kesimpulan dan Pembelajaran**

- Menggunakan SCM dan Git membuat kolaborasi lebih terstruktur, perubahan tercatat dengan baik, dan integritas kode terjaga.
- Penerapan workflow, CI/CD, dan pengujian meningkatkan kualitas proyek serta mempermudah manajemen tim.
- Pengalaman ini menekankan pentingnya dokumentasi, komunikasi, dan kontrol versi dalam pengembangan perangkat lunak.