

Studi Kasus: Pengembangan Aplikasi "Nusantara Heritage Marketplace"

Skenario: Anda diminta membangun aplikasi katalog interaktif yang tidak hanya menampilkan daftar warisan budaya (heritage), tetapi juga memiliki fitur navigasi dua arah. Aplikasi harus mampu mengubah tampilan daftar secara dinamis dan menerima umpan balik (feedback) dari halaman detail untuk ditampilkan kembali di halaman utama.

I. Spesifikasi Input (Data & Arsitektur)

1. Arsitektur OOP Tingkat Lanjut:

- Buatlah sebuah **Abstract Class** bernama Heritage yang memiliki metode abstrak getCategoryDetails().
- Buatlah **Interface** bernama OnHeritageClickListener untuk menangani aksi klik pada item daftar secara profesional melalui adapter.
- Gunakan **Data Class** bernama HeritageItem yang mewarisi Heritage dan mengimplementasikan **Parcelable** untuk pengiriman data objek antar halaman.

2. Dataset & Kontrol Alur:

- Siapkan minimal 10 data warisan budaya menggunakan string-array dan integer-array (untuk gambar) di strings.xml.
- Terapkan **Control Flow** (when) untuk menentukan "Tingkat Kelangkaan" berdasarkan tahun penemuan: < 1900 (Sangat Langka), 1900-2000 (Langka), > 2000 (Terlindungi).

II. Spesifikasi Proses (Fungsionalitas)

1. UI Dinamis (Modul 4 & 6):

- Gunakan **ConstraintLayout** yang kompleks di dalam **CardView** untuk menyusun informasi item.
- Implementasikan fitur untuk mengubah tampilan **RecyclerView** dari **LinearLayoutManager** (Daftar Vertikal) menjadi **GridLayoutManager** (Kotak 2 Kolom) melalui menu di bagian atas aplikasi.

2. Navigasi Dua Arah (Modul 5):

- Halaman Utama harus membuka Halaman Detail menggunakan **Explicit Intent**.

- Gunakan `registerForActivityResult` pada Halaman Utama untuk menangkap nilai balik dari Halaman Detail (misalnya: status apakah pengguna menandai item tersebut sebagai "Favorit" atau tidak).

III. Spesifikasi Output (Tampilan & Interaksi)

1. Layar Utama:

- Menampilkan daftar warisan budaya dengan foto yang memiliki sudut melengkung menggunakan **ShapeableImageView**.
- Menampilkan pesan **Toast** berisi informasi kategori saat item dipilih.
- Menampilkan teks "Status Favorit: Ya/Tidak" yang diperbarui secara otomatis setelah pengguna kembali dari layar detail.

2. Layar Detail:

- Menampilkan informasi lengkap objek yang dikirim melalui Intent.
- Menyediakan tombol "Tandai Favorit" yang akan mengirimkan data balik ke halaman utama sebelum Activity ditutup dengan `finish()`.
- Memiliki tombol aksi yang menggunakan **Implicit Intent** untuk membuka lokasi situs warisan tersebut di **Google Maps** atau artikel di **Browser**.

Ketentuan Pengumpulan Tugas

Studi Kasus: Pengembangan Aplikasi “Nusantara Heritage Marketplace”

1. Ketentuan Umum

1. Tugas dikerjakan secara individu.
2. Aplikasi wajib dibuat menggunakan:
 - Bahasa Kotlin
 - Android Studio
 - Minimum SDK sesuai ketentuan mata kuliah.
3. Nama project:

NusantaraHeritageMarketplace_NamaMahasiswa

4. Tidak diperbolehkan menggunakan template aplikasi jadi atau hasil cloning repository orang lain.
5. Seluruh source code harus dapat dijalankan tanpa error.

2. File yang Dikumpulkan

Mahasiswa wajib mengumpulkan:

A. Source Code Project

Format:

ZIP / RAR

Nama file:

NIM_Nama_NusantaraHeritage.zip

Isi:

- Folder project Android Studio
- Tidak perlu menyertakan folder:
 - .gradle

- build
- .idea

B. Laporan PDF

Minimal berisi:

1. Cover
2. Deskripsi aplikasi
3. Penjelasan struktur project
4. Penjelasan penerapan OOP
5. Penjelasan RecyclerView & LayoutManager
6. Penjelasan Intent & Activity Result
7. Screenshot aplikasi
8. Kesimpulan

Nama file:

NIM_Nama_Laporan.pdf

3. Screenshot Wajib

Mahasiswa wajib menyertakan screenshot:

1. Halaman utama mode List
2. Halaman utama mode Grid
3. Halaman detail
4. Toast kategori
5. Status favorit berubah
6. Implicit Intent Google Maps / Browser

Deadline → Jumat, 29 Mei 2026, Pukul 19.00 WIB

Link pengumpulan →

<https://drive.google.com/drive/folders/1etVN4FFC47ajmPT1nNPgH8KY-HOGFiSu?usp=sharing>