

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

PT.Dynamic Cita Synergy adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang *supplier merchandise* untuk membantu perusahaan dalam promosi. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan kebutuhan akan mobilitas yang semakin tinggi, PT.Dynamic Cita Synergy menyadari pentingnya memanfaatkan teknologi *mobile* untuk meningkatkan aksesibilitas operasional dan produktivitas karyawan.

Dalam lingkungan bisnis yang terus berubah, karyawan PT.Dynamic Cita Synergy sering kali harus bekerja di luar kantor, bertemu dengan klien, atau berkolaborasi dengan tim proyek di lokasi yang berbeda. Namun, saat ini, masih terdapat tantangan dalam hal aksesibilitas informasi dan koordinasi antar tim. Keterbatasan akses ke sistem internal perusahaan dan kurangnya alat yang sesuai untuk berkomunikasi secara efektif menghambat kemampuan perusahaan untuk merespons dengan cepat terhadap perubahan pasar dan kebutuhan pelanggan.

Dalam konteks ini, pengembangan aplikasi *mobile* khusus untuk PT.Dynamic Cita Synergy akan memberikan solusi yang tepat untuk meningkatkan mobilitas dan kolaborasi antar karyawan. Dengan aplikasi *mobile* yang dibuat khusus sesuai dengan kebutuhan perusahaan, karyawan akan dapat mengakses informasi penting, berkomunikasi dengan rekan kerja, mengelola tugas, dan mengakses sistem internal perusahaan di mana pun dan kapan pun mereka berada.

Selain itu, dengan adopsi teknologi *mobile*, PT.Dynamic Cita Synergy juga akan dapat meningkatkan citra perusahaan sebagai perusahaan yang inovatif dan adaptif terhadap perubahan teknologi. Hal ini dapat memberikan keunggulan kompetitif yang signifikan di pasar yang semakin kompetitif. Dengan memperhatikan tantangan dan peluang tersebut, pengembangan aplikasi *mobile* di PT.Dynamic Cita Synergy menjadi langkah strategis yang diperlukan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan daya saing perusahaan dalam era *digital* saat ini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan permasalahan berikut:

1. Pada saat bertemu dengan klien, perusahaan masih menggunakan pencatatan manual untuk pemesanan *merchandise*.
2. Keterbatasan aksesibilitas dan kemungkinan ketidaksempurnaan informasi terkait produk karena penggunaan Buku Katalog.
3. Ketepatan waktu dalam pengolahan bisa terganggu karena keterbatasan pencatatan manual
4. Proses pencatatan dan analisis data yang masih dilakukan secara manual membuat sulit untuk memahami tren pasar dan perilaku pengguna.

## 1.3 Tujuan

1. Dengan menggunakan aplikasi *mobile*, karyawan dapat menginput data pemesanan menggunakan pencatatan digital secara realtime bagi seluruh tim, baik dikantor maupun dilapangan.
2. Pelanggan dapat melihat contoh *merchandise* dalam mengakses katalog digital dan memesan *merchandise* dari *supplier*. Aplikasi ini dapat menyediakan antarmuka yang intuitif digunakan untuk memilih produk, menyesuaikan pesanan, dan mengatur pengiriman.
3. Dengan menggunakan aplikasi *mobile*, karyawan dapat mengakses katalog digital dan melakukan penginputan data secara langsung saat bertemu dengan pelanggan. Hal ini meningkatkan keterjangkauan produk dan layanan saat bertemu dengan pelanggan.
4. Aplikasi *mobile* ini menyediakan akses untuk riwayat pesanan dan informasi pelanggan melalui perangkat *mobile*.

## 1.4 Manfaat

1. Dengan menggunakan aplikasi *mobile* ini karyawan dapat mengakses pemesanan kapan saja dan dimana saja
2. Perusahaan dapat menjangkau *customer* yang lebih luas, termasuk pengguna yang lebih sering menggunakan perangkat *mobile* daripada komputer.
3. Perusahaan dapat menghemat biaya untuk pemasaran karena perusahaan tidak perlu menggunakan media fisik.
4. Dengan menggunakan aplikasi *mobile* ini perusahaan dapat menganalisis tren pasar, memahami perilaku pengguna, meningkatkan strategi pemasaran

## 1.5 Batasan Masalah

Pada sub bab ini dipaparkan hal-hal yang menjadi ruang lingkup proyek akhir, misalkan: batasan-batasan pengerjaan proyek akhir. *Misal:*

1. Pencatatan Pemesanan : Perusahaan dapat melakukan pencatatan pemesanan merchandise secara *real-time* dan *digital* dengan menggunakan aplikasi ini
2. Desain Aplikasi : Merancang antarmuka dan arsitektur aplikasi dynamic cita berbasis *android* dengan menyediakan fitur pelaporan yang memungkinkan pengguna mengakses data.
3. Katalog digital : Perusahaan dapat memperlihatkan katalog barang ke pelanggan dan langsung menginput barang yang mau dipesan oleh pelanggan.
4. Portofolio : Perusahaan dapat menampilkan proyek-proyek yang dimiliki oleh perusahaan. Fitur ini penting untuk membangun kredibilitas, menarik klien baru, dan menunjukkan keunggulan kompetitif perusahaan.

## 1.6 Definisi Operasional

Untuk menghindari interpretasi yang berbeda dari definisi yang digunakan dalam proyek akhir ini, berikut adalah penjelasan tentang definisi operasional dari variabel-variabel yang digunakan :

1. Android Studio  
*Android Studio* adalah lingkungan pengembangan terpadu (IDE) yang digunakan oleh pengembang perangkat lunak untuk membuat aplikasi Android. Menggabungkan perangkat lunak pengembangan, *debugger*, *emulator*, dan alat pengelolaan proyek, *Android Studio* memberikan *platform* yang efektif dan terpadu untuk merancang, menguji, dan mengoptimalkan aplikasi *Android*.
2. Aksesibilitas  
Aksesibilitas adalah kemampuan seseorang untuk mengakses dan menggunakan suatu fasilitas, layanan, atau informasi tanpa adanya hambatan fisik maupun non-fisik.
3. Dynamic Mobile  
*Dynamic Mobile* adalah aplikasi seluler yang digunakan untuk mencatat, memantau, dan memasarkan produk secara elektronik. Dengan fokus pada aksesibilitas dan keamanan data, *Dynamic mobile* memanfaatkan perangkat lunak dan perangkat keras terkini untuk menyederhanakan proses pemasaran, termasuk pencatatan data pesanan, pemantau pemesanan secara *real-time*.
4. Google Firebase  
Layanan *database cloud* yang digunakan dalam proyek ini untuk mengintegrasikan dan mengelola data yang diperlukan dalam aplikasi *dynamic mobile*

## 5. Katalog Digital

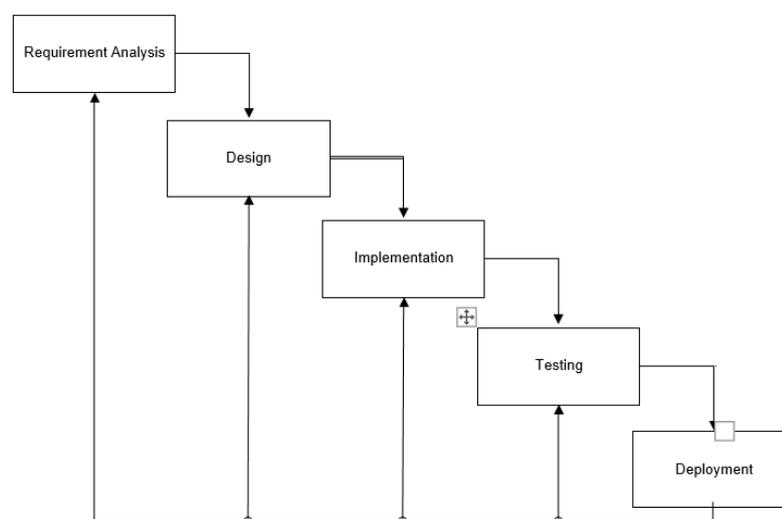
Katalog digital adalah sistem atau *platform* yang menyimpan, mengorganisasikan, dan menampilkan informasi tentang barang, layanan, atau konten secara elektronik. Ini dapat berupa situs *web*, aplikasi, atau *database online* yang memungkinkan pengguna mencari, menelusuri, dan mendapatkan informasi yang mereka butuhkan.

## 6. Merchandise

*Merchandise* adalah barang fisik yang dijual atau dipasarkan oleh suatu perusahaan, merek, atau organisasi sebagai bagian dari strategi pemasaran mereka. Barang-barang ini biasanya memiliki merek atau logo yang terkait dengan perusahaan yang menjualnya, dan biasanya digunakan untuk mempromosikan atau meningkatkan kesadaran merek.

## 1.7 Metode Pengerjaan

Proyek akhir ini bertujuan untuk membuat aplikasi yang berbasis mobile sebagai media penjualan dan promosi untuk PT. DYNAMIC CITA SYNERGY. Pengerjaan proyek akhir ini dilakukan dengan menggunakan metode *Waterfall*. Metode ini dilakukan berdasarkan lima tahap, seperti membuat *Requirement Analysis*, *Design*, *Implementation*, *Testing*, dan *Deployment*. Gambar 1.1 Menunjukkan metode waterfall.



Gambar 1. 1 Metode *Waterfall*

Berdasarkan tahapan-tahapan metode *Waterfall* saat ini, tahapan-tahapan proyek akhir ini dijelaskan sebagai berikut :

### 1.7.1 Requirement Analysis / Perencanaan

Langkah penting dalam pengembangan perangkat lunak adalah mengumpulkan kebutuhan pengguna; kebutuhan pengguna adalah hal-hal yang ingin dicapai oleh pengguna dengan menggunakan perangkat lunak. Survei, wawancara, atau diskusi dapat digunakan untuk mengetahui kebutuhan pengguna.

### 1.7.2 Design

Sebelum mengkodekan perangkat lunak, lakukan rancangan. Diagram *Flowchart*, Peta Pikiran (*Mind Map*), atau Diagram Hubungan *Entity* adalah beberapa alat yang dapat digunakan untuk membangun rancangan sistem.

### 1.7.3 Implementation

Implementasi adalah fase pengembangan perangkat lunak di mana desain perangkat lunak diterjemahkan menjadi kode program. Kode program yang dihasilkan belum disatukan menjadi satu program yang lengkap yang harus digabungkan di kemudian hari.

### 1.7.4 Integration & Testing

Pengujian sistem adalah fase pengembangan perangkat lunak di mana seluruh modul-modul yang telah dibuat diintegrasikan dan diuji untuk memastikan bahwa perangkat lunak berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

### 1.7.5 Deployment

Fase di mana perangkat lunak yang telah dikembangkan didistribusikan ke pengguna akhir dikenal sebagai *deployment*.

## 1.8 Jadwal Pengerjaan

Berikut ini jadwal kegiatan pelaksanaan Proyek Akhir. Tabel 1.1 Menunjukkan jadwal pembuatan aplikasi dynamic mobile.

Tabel 1. 1 Jadwal Pengerjaan

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan																			
		Maret				April				Mei					Juni				Juli		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3
1	Research Tools yang akan dipakai	■	■	■	■																
2	UI/UX Research			■	■	■	■														
3	Figma Prototype			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■								
4	Pengembangan			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
5	Pengujian																		■	■	■