

**BUSINESS PLAN**

**proposal Parkir online**



Oleh:

Jaisyi bagir

623C0012

**Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika**

**2024**

## **Laporan Aplikasi Pemesanan Tempat Parkir Online**

### **1. Tujuan Aplikasi**

Aplikasi pemesanan tempat parkir online dirancang untuk mempermudah pengguna dalam memesan tempat parkir secara efisien. Aplikasi ini bertujuan untuk:

- 1) Mengurangi waktu yang dihabiskan untuk mencari tempat parkir.
- 2) Memberikan pengalaman parkir yang aman dan nyaman dengan sistem reservasi yang terstruktur.
- 3) Membantu pengelola parkir dalam memonitor dan mengelola penggunaan lahan parkir.

### **2. Fitur Utama**

#### **1) Formulir Reservasi:**

- a) Pengguna dapat memasukkan informasi seperti nama, nomor telepon, plat nomor kendaraan, tanggal, dan waktu pemesanan.

#### **2) Konfirmasi Pemesanan:**

- a) Setelah mengisi formulir, pengguna akan menerima pesan konfirmasi untuk memastikan bahwa data telah berhasil diproses.

#### **3) Validasi Input:**

- a) Sistem akan memeriksa apakah semua bidang telah diisi dengan benar sebelum pemesanan diproses.

#### **4) Antarmuka Responsif:**

- a) Antarmuka pengguna yang ramah dan mudah digunakan, dirancang untuk berbagai ukuran layar.

#### **5) Fitur CRUD:**

- a) **Create:** Pengguna dapat menambahkan data baru ke tabel master (misalnya, data pengguna, data kendaraan) dan tabel transaksional (data pemesanan).
- b) **Read:** Pengguna dapat melihat daftar semua data yang tersimpan di sistem.
- c) **Update:** Pengguna dapat memperbarui informasi pada data tertentu.
- d) **Delete:** Pengguna dapat menghapus data yang tidak lagi diperlukan dari sistem.

### **3. Target Pengguna**

Aplikasi ini ditargetkan untuk:

- 1) Pengemudi kendaraan pribadi yang sering kesulitan menemukan tempat parkir.
  - 2) Pemilik atau pengelola lahan parkir yang ingin memanfaatkan teknologi untuk efisiensi operasional.
  - 3) Siapa saja yang membutuhkan solusi praktis dan cepat untuk memesan tempat parkir.
-

#### 4. Deskripsi Aplikasi dan Tema

**Tema:** Aplikasi ini merupakan bagian dari Proyek Akhir MK Digipreneur dengan tema "Digitalisasi Layanan Publik." Aplikasi "Reservasi Tempat Parkir Online" mendigitalisasi layanan parkir, membuat proses pemesanan lebih cepat, terstruktur, dan efisien.

**Deskripsi:** Aplikasi ini memanfaatkan teknologi untuk menyederhanakan proses parkir dengan menyediakan antarmuka yang intuitif untuk pengguna dan pengelola. Fitur CRUD memastikan fleksibilitas pengelolaan data parkir.

---

#### 5. Implementasi Konsep OOP

**Encapsulation:**

- Kelas BookingData digunakan untuk mengelola data pemesanan dengan atribut yang privat dan metode untuk manipulasi data.

**Inheritance:**

- Kelas ParkingForm diturunkan dari BoxLayout untuk mengintegrasikan logika bisnis dan antarmuka pengguna.

**Polymorphism:**

- Metode build di kelas ParkingApp mengoverride metode bawaan dari kelas App. Selain itu, metode show\_popup dapat digunakan untuk berbagai jenis pesan popup.
- 

#### 6. Desain Antarmuka

**Wireframe:**

- 1) Bagian Atas: Judul aplikasi "Reservasi Tempat Parkir" dengan ukuran font besar.
- 2) Formulir Input:
  - a) Nama: TextInput.
  - b) Nomor Telepon: TextInput dengan validasi angka.
  - c) Tanggal: TextInput dengan format "YYYY-MM-DD".
  - d) Waktu: TextInput dengan format "HH:MM".
  - e) Plat Nomor: TextInput.
- 3) Tombol Submit: Untuk mengirim data.
- 4) Pesan Konfirmasi: Ditampilkan setelah pemesanan berhasil.

**Screenshot Implementasi UI di Kivy:**

- 1) [Screenshot Placeholder]
-

## 7. Tantangan yang Dihadapi dan Solusi

### Tantangan:

1. Integrasi antara logika bisnis dan antarmuka.
2. Validasi data untuk memastikan bahwa input dari pengguna valid.
3. Desain antarmuka yang responsif dan mudah digunakan.

### Solusi:

1. Menggunakan metode OOP untuk modularitas kode sehingga setiap komponen dapat diatur secara terpisah.
2. Menambahkan validasi input di setiap tahap untuk mencegah data tidak valid masuk ke sistem.
3. Menggunakan kombinasi BoxLayout dan elemen interaktif Kivy lainnya untuk menciptakan antarmuka yang ramah pengguna.

---

## 8. Kesimpulan dan Refleksi Pembelajaran

**Kesimpulan:** Aplikasi ini berhasil mengimplementasikan prinsip digitalisasi layanan parkir dengan memanfaatkan fitur CRUD, antarmuka yang responsif, dan logika bisnis yang modular. Penggunaan OOP memberikan struktur yang jelas pada kode, membuat pengembangan dan pemeliharaan lebih mudah.

**Refleksi:** Pengembangan aplikasi ini memberikan pemahaman mendalam tentang pentingnya OOP dalam pengembangan perangkat lunak. Tantangan yang dihadapi membantu memperkuat kemampuan problem-solving dan desain antarmuka pengguna yang efektif. Proyek ini menunjukkan potensi teknologi dalam meningkatkan efisiensi layanan publik.