

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Transkrip/Penilaian dari tempat Magang

#### TRANSKRIP NILAI

Nama : Yoza Dwiky Ramadhan  
 Universitas : Universitas Teknologi Digital Indonesia  
 Program Studi : Sistem Informasi  
 NIM : 215610023  
 Status : **LULUS**  
 Program : MBKM  
 Posisi : Low Code Application  
 Periode : 16 February 2024 - 30 June 2024

MODUL	KETERAMPILAN	NILAI	GRADE
Communication Skills	Peserta dapat mengetahui dan mempelajari bagaimana cara berkomunikasi yang baik dengan rekan kerja.	70	B
Create Web atau Mobile Application using Platform Low Code Application	Mampu membuat Web & Mobile Aplikasi skala kecil & medium menggunakan platform Low Code. Pembelajaran meliputi : 1. Belajar Database 2. Overview Fundamental Programming 3. Object Oriented Programming (OOP) 4. Framework Model View Controller (MVC) 5. Framework Springboot/ASP .Net	80	A-
Teamwork	Peserta dapat mengetahui cara dan strategi bekerja sama bersama dalam sebuah team untuk mencapai tujuan pekerjaan yang baik.	80	A-
Documentation Skills	Membuat dokumentasi teknis terkait aplikasi/system yang dibuat. Dokumen yang dibuat meliputi : 1. Membuat dokumentasi teknis dalam project 2. Membuat dokumentasi keseluruhan system	80	A-
Interpersonal Skills	Peserta dapat memiliki habit as individual yang baik dalam bekerja dalam sebuah perusahaan serta memberikan kontribusi dengan kompetensi yang dimiliki.	80	A-

## Lampiran 2 Sertifikat Magang PT Sinergi Transformasi Digital



## Lampiran 3 Sertifikat kepesertaan Magang Bersertifikat



## Lampiran 4 Surat Keterangan Penggunaan Produk

### Surat Permohonan Izin Penggunaan Hasil Projek Magang Untuk Penyusunan Tugas Akhir

---

Nomor :  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Penggunaan Hasil Prjeck Magang untuk penyusunan  
Tugas Akhir

Kepada Yth.  
Bapak Yoseph Richardo, S.Kom  
Technical Consultant  
PT Sinergi Transformasi Digital  
Jakarta Barat

Dengan Hormat,  
Saya yang Bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yoza Dwiky Ramadhan  
NIM : 215610023  
Program Studi : Sistem Informasi  
Institusi : Universitas Teknologi Digital Indonesia

Melalui Surat ini, saya bermaksud untuk mengajukan permohonan izin pemnggunaan hasil proyek magang yang saya lakukan Di PT Sinergi Transformasi Digital sebagai bahan penyusunan tugas akhir

Demikian surat permohonan ini saya sampaikan. Atas perhatian dan perkernannya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya



Yoza Dwiky Ramadhan

## SURAT IZIN PENGGUNAAN PROJEK

---

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yoseph Richardo, S.Kom  
Jabatan : Technical Consultant

Berdasarkan surat permohonan, menerangkan bahwa memberikan izin penggunaan hasil projek magang sebagai tugas akhir.

Jakarta Barat, 23 September 2024  
PT SINERGI TRANSFORMASI DIGITAL



Yoseph Richardo, S.Kom

**Lampiran 5 Dokumentasi/Foto Kegiatan**



### Lampiran 6 Log Activity Kegiatan Magang program MSIB

Bulan	Kegiatan
1	<p>Laporan kegiatan bulan pertama Magang Bersama pihak PT sinergi Transformasi Digital, saya telah mengikuti berbagai kegiatan yang diselenggarakan. Kegiatan tersebut meliputi mobilisasi keberangkatan dan onboarding nasional sebagai tanda dimulainya program MSIB Batch 6, serta penyampaian nasihat dan arahan yang diberikan oleh pihak Mitra.</p> <p>Adapun kegiatan koordinasi dan mentoring yang saya lakukan bersama Mentor, peserta magang difokuskan pada penetapan tujuan yang ingin dicapai selama masa magang berlangsung, pengembangan keterampilan teknis, serta peningkatan soft skill seperti adaptasi, kerja sama tim, dan resolusi konflik melalui bimbingan. Mentor juga menjelaskan terkait tugas dan kegiatan yang diberikan kepada peserta magang serta memberikan arahan, bimbingan, dukungan emosional, dan motivasi yang diperlukan.</p> <p>Selama kegiatan magang, saya telah menjalani berbagai aktivitas, termasuk pembelajaran mengenai Resource OutSystems yang meliputi Reactive Web, Traditional Web, dan Mobile Development. Saya juga diberikan tugas latihan oleh mentor untuk mengembangkan atau membuat web sederhana menggunakan OutSystems.</p> <p>Proses pengembangan web sederhana tersebut telah saya selesaikan. Dalam pembuatan tugas latihan, saya mengalami beberapa kesulitan, namun dengan bantuan dari mentor dan teman-teman, saya berhasil menyelesaikan tugas tersebut dengan tepat waktu.</p> <p><b>Pengembangan Kompetensi Dicapai Bulan Pertama</b></p> <p>Selama bulan pertama pelaksanaan magang, beberapa kompetensi yang berhasil saya kembangkan antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterampilan Teknikal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempelajari dasar-dasar Resource OutSystems dan mengembangkan aplikasi web sederhana.</li> <li>- Mengatasi kesulitan teknis dengan bantuan mentor.</li> </ul> </li> <li>2. Soft Skills: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adaptasi, kerja sama tim, dan resolusi konflik.</li> </ul> </li> </ol>

	<p>3. Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatkan komunikasi, menerima dan memberikan umpan balik, dan mendapatkan arahan dari mentor.</li> </ul> <p>4. Manajemen Waktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengelola waktu dan memprioritaskan tugas.</li> </ul> <p>5. Motivasi dan Dukungan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendapatkan dukungan emosional dan mengembangkan sikap positif.</li> </ul> <p>Secara keseluruhan, pengalaman selama bulan pertama ini sangat berharga dalam membangun fondasi yang kuat untuk pengembangan kompetensi teknis dan soft skill. Pengalaman ini juga memberikan wawasan yang lebih jelas tentang peran saya dalam proyek pengembangan aplikasi web serta pentingnya kerja sama dan komunikasi yang efektif dalam tim.</p> <p>Demikian laporan kegiatan bulan pertama magang ini saya sampaikan. Terima kasih atas perhatian dan dukungan yang telah diberikan oleh Mentor.</p>
2	<p>Laporan Kegiatan Koordinasi dan Mentoring Bulan Kedua Magang Bersama Mentor pihak Mitra PT Sinergi Transformasi Digital berjalan dengan baik. Mentor memberikan arahan secara rinci terkait tugas-tugas yang diberikan kepada peserta magang. Komunikasi antara mentor dan peserta magang sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh mitra. Secara keseluruhan, mentor memberikan dukungan yang signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengembangan peserta magang.</p> <p>Selama bulan kedua ini, saya menunjukkan komitmen serta konsistensi dalam melaksanakan tugas yang telah diberikan, yaitu mengembangkan web menggunakan Outsystems. Interaksi yang produktif dengan mentor juga meningkatkan pemahaman saya terhadap tugas-tugas yang diberikan serta arah pengembangan web yang sedang saya kerjakan.</p> <p>Meskipun pada minggu terakhir saya tidak dapat melakukan aktivitas karena merayakan liburan Idul Fitri, saya tetap dapat berinteraksi dengan mentor secara efektif. Saya juga menerima Feedback yang berguna terkait pengembangan web saya, antara lain.</p>

	<p>Feedback:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perlu konsistensi antara tombol login dan signup.</li> <li>- Field password perlu dilengkapi dengan label.</li> <li>- Perlu penandaan yang jelas terkait kewajiban mengisi field saat signup.</li> <li>- Perlu pengamanan agar tidak memungkinkan pembuatan akun tanpa data.</li> <li>- Perlu kemudahan akses detail produk tanpa harus mengklik gambar.</li> <li>- Perlu penyesuaian hak akses pengguna terhadap list kategori.</li> <li>- Perlu peningkatan fungsi halaman cart agar lebih informatif.</li> <li>- Perlu klarifikasi apakah layanan pengiriman bisa dilakukan ke alamat yang bukan milik pengguna.</li> <li>- Perlu perbaikan fungsi delete address.</li> <li>- Perlu validasi agar tidak memungkinkan penambahan alamat kosong.</li> <li>- Perlu pengisian konten pada halaman myorder.</li> <li>- Perlu penambahan label pada detail produk.</li> <li>- Perlu penyesuaian fungsi edit produk terkait penambahan ke keranjang belanja.</li> <li>- Perlu validasi agar tidak memungkinkan penambahan produk kosong.</li> <li>- Perlu validasi agar tidak memungkinkan penambahan kategori kosong.</li> <li>- Perlu validasi agar tidak memungkinkan penambahan pengguna kosong.</li> <li>- Perlu penambahan tombol add to cart.</li> <li>- Perlu penyesuaian antara search bar dan tombol.</li> <li>- Perlu peningkatan fungsi search address.</li> <li>- Perlu klarifikasi fungsi tombol order di address list.</li> <li>- Perlu perbaikan fungsi delete address dan delete category.</li> <li>- Perlu penyesuaian redirect setelah melakukan delete product.</li> <li>- Perlu klarifikasi mengenai user journey.</li> </ul> <p><b>Pengembangan Kompetensi Dicapai Bulan Kedua</b></p> <p>Selama bulan kedua pelaksanaan magang, beberapa kompetensi yang berhasil saya kembangkan antara lain:</p>
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belajar Efektif: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ikuti arahan mentor.</li> <li>- Terapkan umpan balik konstruktif.</li> </ul> </li> <li>2. Komitmen Tugas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dedikasi pada pengembangan web dengan Outsystems.</li> <li>- Selesaikan tugas tepat waktu meski ada hambatan.</li> </ul> </li> <li>3. Komunikasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkatkan komunikasi dengan mentor dan rekan kerja.</li> <li>- Berikan dan terima feedback berguna.</li> </ul> </li> <li>4. Pengembangan Web: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buat fitur web responsif dan user-friendly.</li> <li>- Pastikan detail dan konsistensi antarmuka pengguna.</li> </ul> </li> <li>5. Problem Solving: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selesaikan masalah teknis dengan bimbingan mentor.</li> <li>- Implementasikan solusi untuk fungsionalitas dan keamanan.</li> </ul> </li> <li>6. Pengalaman Pengguna: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastikan fitur memenuhi kebutuhan pengguna.</li> <li>- Perbaiki halaman cart dan myorder agar lebih informatif.</li> </ul> </li> <li>7. Adaptasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesuaikan diri dengan situasi tak terduga sambil menjaga produktivitas.</li> <li>- Kelola waktu untuk interaksi dengan mentor dan penyelesaian tugas.</li> </ul> </li> </ol> <p>Dengan pengembangan kompetensi ini, saya yakin akan mendapatkan manfaat besar bagi diri saya. Terima kasih atas bimbingan dan dukungan yang telah diberikan oleh mentor selama bulan kedua kegiatan magang berlangsung. Secara keseluruhan, pengalaman selama bulan kedua ini memberikan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan teknis dan soft skill saya. Pengalaman ini juga memperkuat kemampuan saya dalam bekerja sama dengan tim, mengelola proyek dengan lebih efektif, serta memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan kompetensi lebih lanjut.</p> <p>Demikian laporan kegiatan bulan kedua magang ini saya sampaikan. Terima kasih atas perhatian dan dukungan yang telah diberikan oleh Mentor.</p>
--	--

3	<p>Laporan Kegiatan Koordinasi dan Mentoring Bulan Ketiga Magang Bersama Mentor pihak Mitra PT Sinergi Transformasi berjalan dengan baik. Mentor memberikan arahan secara rinci terkait tugas yang diberikan kepada peserta magang. Komunikasi antara mentor dan peserta magang sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh mitra. Secara keseluruhan, mentor memberikan dukungan yang signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengembangan peserta magang.</p> <p>Satu bulan ini, saya diberikan tugas untuk membantu mentor mengisi web Smile pada screen PADI. Bagian yang saya tangani adalah Value Info CARD menggunakan Outsystems Traditional Web. Berikut adalah yang saya kerjakan:</p> <p>Membuat Database:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MonthCurrent</li> <li>- ValueCurrent</li> <li>- MonthPrevious</li> <li>- ValuePrevious</li> <li>- UpdatedBy</li> <li>- UpdatedDateTime</li> </ul> <p>Fitur:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Button Update Value Info CARD: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Value Trans (N-1)</li> <li>- Month dan value</li> </ul> </li> <li>2. Value Trans (N) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Month dan value</li> <li>- Berfungsi untuk menginput/update bulan dan nilai yang diinginkan user.</li> </ul> </li> <li>3. Value Info CARD History: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berfungsi untuk melihat log terperinci dari informasi nilai riwayat kartu yang diinputkan user dan menampilkan data: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama user</li> <li>- Jam</li> <li>- Tanggal</li> <li>- Bulan</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nilai yang diinputkan</li> </ul> <p>Dalam proses pembuatan tugas ini, saya mengalami beberapa kesulitan dalam menggunakan Outsystems Traditional Web karena waktu pembelajaran yang cukup singkat. Namun, dengan bantuan mentor, saya berhasil menyelesaikan tugas tersebut tepat waktu.</p> <p><b>Pengembangan Kompetensi Dicapai Bulan Ketiga</b></p> <p>Selama bulan ketiga pelaksanaan magang, beberapa kompetensi yang berhasil saya kembangkan antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan Teknikal: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kuasai Outsystems Traditional Web.</li> <li>- Kelola database aplikasi.</li> <li>- Implementasi pembaruan data dan log pelacakan.</li> </ul> </li> <li>2. Peningkatan Pemrograman: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tingkatkan keterampilan kode untuk data dan antarmuka.</li> <li>- Atasi tantangan teknis dengan bantuan mentor.</li> </ul> </li> <li>3. Kerjasama Tim: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komunikasi efektif dengan mentor untuk arahan dan feedback.</li> <li>- Ikuti pedoman mitra untuk kelancaran kolaborasi.</li> </ul> </li> <li>4. Problem Solving dan Manajemen Waktu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi masalah dan cari solusi efektif.</li> <li>- Kelola waktu untuk memenuhi tenggat waktu.</li> </ul> </li> <li>5. Pengembangan Fitur: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buat fitur sesuai kebutuhan pengguna, seperti tombol pembaruan nilai dan riwayat kartu.</li> <li>- Kembangkan antarmuka yang intuitif dan user-friendly.</li> </ul> </li> </ol> <p>Secara keseluruhan, pengalaman selama bulan ketiga ini sangat berharga dalam meningkatkan kemampuan teknis dan non-teknis saya, serta memberikan gambaran yang lebih jelas tentang peran saya dalam proyek pengembangan aplikasi web yang lebih besar. Pengalaman ini juga memperkuat kemampuan saya dalam bekerja sama dengan tim dan mentor, serta mengelola proyek dengan efektif.</p>
--	---

	Demikian laporan kegiatan bulan ketiga magang ini saya sampaikan. Terima kasih atas perhatian dan dukungan yang telah diberikan oleh Mentor.
4	<p>Laporan Kegiatan Koordinasi dan Mentoring Bulan Keempat Magang Bersama Mentor pihak Mitra PT Sinergi Transformasi Digital berjalan dengan baik. Mentor memberikan arahan secara rinci terkait tugas yang diberikan kepada peserta magang. Komunikasi antara mentor dan peserta magang sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh mitra. Secara keseluruhan, mentor memberikan dukungan yang signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengembangan peserta magang.</p> <p>Dalam satu bulan ini, saya diberikan tugas untuk membantu mentor membuat logika dalam sebuah web CCTV_Dashboard pada screen AccessControl. Bagian yang saya tangani adalah Location List Report menggunakan Outsystems. Berikut adalah yang saya kerjakan:</p> <p>Pertama, saya membuat sebuah Database Location List yang berfungsi untuk menyimpan data yang diinputkan oleh pengguna pada fitur yang ada di Location List Report. Fitur yang tersedia meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CRUD (Create, Read, Update, dan Delete): Memungkinkan pengguna untuk menambahkan, membaca, mengubah, dan menghapus data lokasi.</li> <li>2. Search: Memfasilitasi pencarian data lokasi secara efisien.</li> <li>3. Detail Location List: Menyediakan tampilan detail dari setiap lokasi yang terdaftar.</li> <li>4. Pagination/Halaman: Memungkinkan pembagian data lokasi ke dalam beberapa halaman untuk memudahkan navigasi.</li> <li>5. Rows per Page: Memberikan opsi bagi pengguna untuk menentukan jumlah baris data yang ditampilkan per halaman.</li> </ol> <p><b>Pengembangan Kompetensi Dicapai Bulan Keempat</b></p> <p>Selama bulan keempat pelaksanaan magang, beberapa kompetensi yang berhasil saya kembangkan antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemampuan Teknikal dalam Pengembangan Aplikasi Web: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menguasai penggunaan platform Outsystems untuk pengembangan fitur pada aplikasi web.</li> <li>- Mampu membuat dan mengelola database untuk mendukung aplikasi.</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementasi fitur CRUD, pencarian, dan paginasi yang berfungsi dengan baik.</li> </ul> <p>2. Peningkatan Keterampilan dalam Pemrograman :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Meningkatkan kemampuan logika pemrograman melalui pembuatan fitur-fitur kompleks seperti Detail Location List dan Rows per Page.</li> <li>- Menjadi lebih mahir dalam menulis kode yang efisien dan mudah dipelihara.</li> </ul> <p>3. Kerjasama Tim dan Komunikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Melalui arahan dan dukungan mentor, saya belajar bagaimana berkomunikasi secara efektif dengan tim, termasuk dalam penyampaian dan penerimaan feedback.</li> <li>- Mengikuti pedoman yang ditetapkan oleh mitra untuk menjaga kelancaran alur kerja dan kolaborasi.</li> </ul> <p>4. Manajemen Proyek dan Pengaturan Waktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengembangkan keterampilan dalam mengelola tugas-tugas yang diberikan dan menyelesaikannya tepat waktu.</li> <li>- Membuat perencanaan kerja yang sistematis untuk memastikan setiap fitur yang dikembangkan dapat diselesaikan sesuai jadwal.</li> </ul> <p>Secara keseluruhan, pengalaman selama bulan keempat ini sangat berharga dalam meningkatkan kemampuan teknis dan non-teknis saya, serta memberikan gambaran yang lebih jelas tentang peran saya dalam proyek pengembangan aplikasi web yang lebih besar.</p> <p>Demikian laporan kegiatan bulan keempat magang ini saya sampaikan. Terima kasih atas perhatian dan dukungan yang telah diberikan oleh Mentor.</p>
5	<p>Kegiatan koordinasi dan mentoring pada bulan kelima program magang bersama mentor dari PT Sinergi Transformasi Digital berjalan dengan baik. Mentor memberikan arahan secara rinci terkait tugas yang diberikan kepada peserta magang. Komunikasi antara mentor dan peserta magang berlangsung sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh mitra. Secara keseluruhan, mentor memberikan dukungan yang signifikan dalam pelaksanaan pembelajaran dan pengembangan peserta magang.</p>

	<p>Saya juga aktif berkomunikasi dengan mentor dan rekan peserta magang untuk mendiskusikan innovation project yang akan kami presentasikan, serta menerima masukan yang berharga. Untuk bulan terakhir program MSIB ini, kami tidak menerima proyek baru, melainkan fokus mempersiapkan proyek innovation yang akan kami tampilkan. Kami menciptakan sebuah inovasi yang menghubungkan konsep Kampus Merdeka dengan perusahaan melalui aplikasi yang kami gunakan selama magang di perusahaan tersebut.</p> <p>Tantangan yang kami hadapi pada bulan ini adalah mengembangkan ide untuk proyek inovasi tersebut. Kami memutuskan untuk bertukar pendapat mengenai ide-ide yang kami miliki, menganalisis permasalahan yang dihadapi perusahaan, serta berkonsultasi dengan mentor. Keputusan mengenai ide yang dipilih dibuat melalui pemungutan suara.</p> <p><b>Pengembangan Kompetensi Dicapai Bulan Kelima</b></p> <p>Selama bulan kelima pelaksanaan magang, beberapa kompetensi yang berhasil saya kembangkan antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordinasi dan Kolaborasi: Meningkatkan kerja sama dengan mentor dan tim melalui komunikasi aktif dan diskusi proyek inovasi.</li> <li>- Manajemen Proyek: Memperkuat keterampilan manajemen proyek dengan merumuskan ide, menganalisis masalah perusahaan, dan mengambil keputusan.</li> <li>- Pemikiran Kritis dan Kreatif: Mengembangkan solusi inovatif yang menghubungkan Kampus Merdeka dengan perusahaan melalui pemikiran kritis dan kreatif.</li> <li>- Penggunaan Aplikasi: Mengaplikasikan pengetahuan teknis dari penggunaan aplikasi perusahaan dalam proyek inovasi.</li> <li>- Komunikasi Efektif: Meningkatkan kemampuan komunikasi untuk memastikan alur kerja yang lancar dan efisien.</li> </ul> <p>Secara keseluruhan, pengalaman selama bulan kelima ini sangat berharga dalam meningkatkan. Pengalaman ini juga memperkuat kemampuan saya dalam bekerja sama dengan tim dan mentor, serta mengelola innovation project dengan efektif.</p> <p>Demikian laporan kegiatan bulan kelima magang ini saya sampaikan. Terima kasih atas perhatian dan dukungan yang telah diberikan oleh Mentor.</p>
--	---

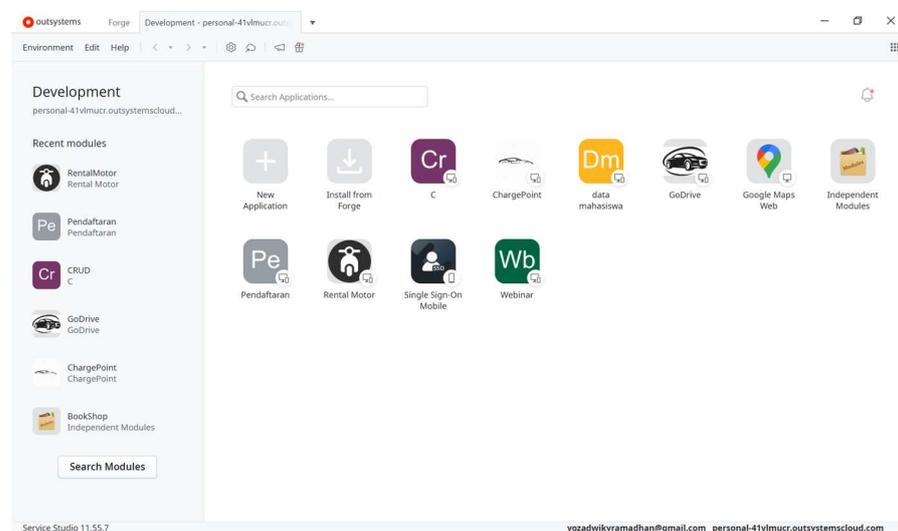
**Keterangan :** Logbook diambil dari kampus merdeka

## Lampiran 7 langkah langkah pembuatan aplikasi rental motor

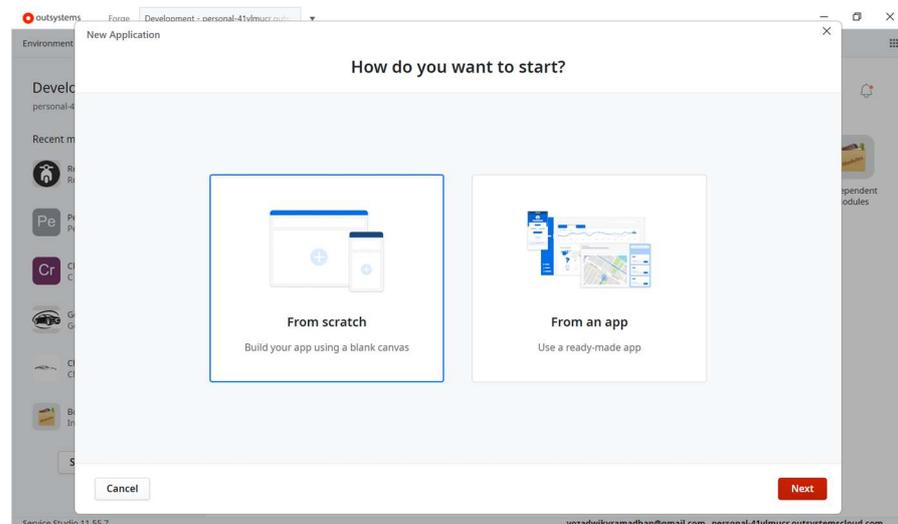
### 1. Persiapan Awal

- Daftar & Login ke OutSystems: Jika belum punya akun, daftar di OutSystems dan login ke OutSystems Service Studio.
- Buat Aplikasi Baru:

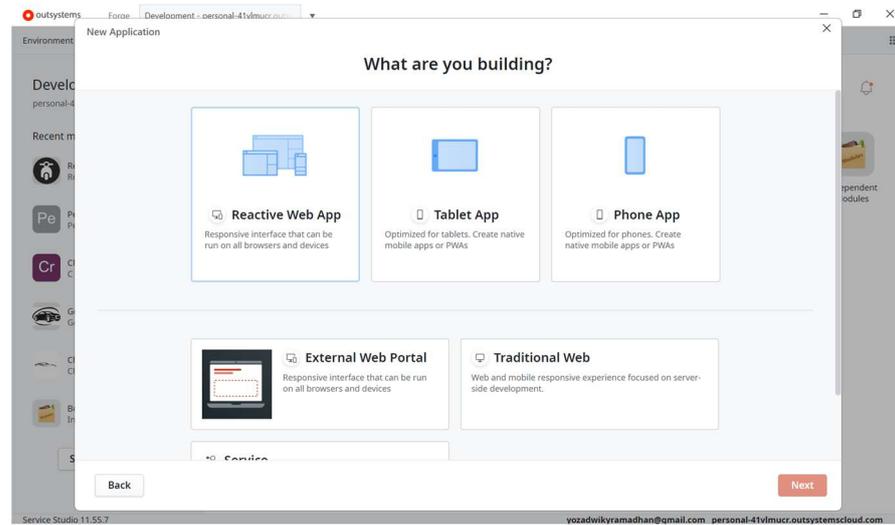
#### 1. Buka Service Studio



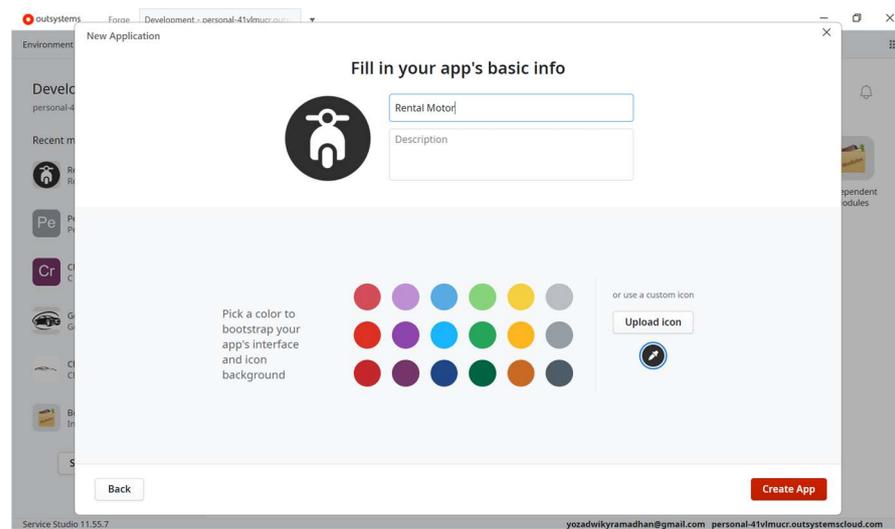
#### 2. Klik New Application



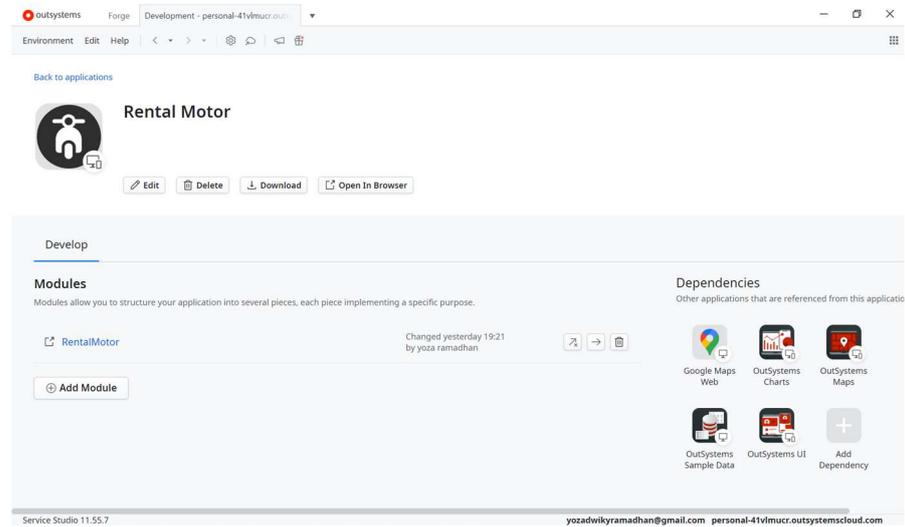
### 3. Pilih Reactive Web App



### 4. Beri nama aplikasi, misalnya "RentalMotorApp".



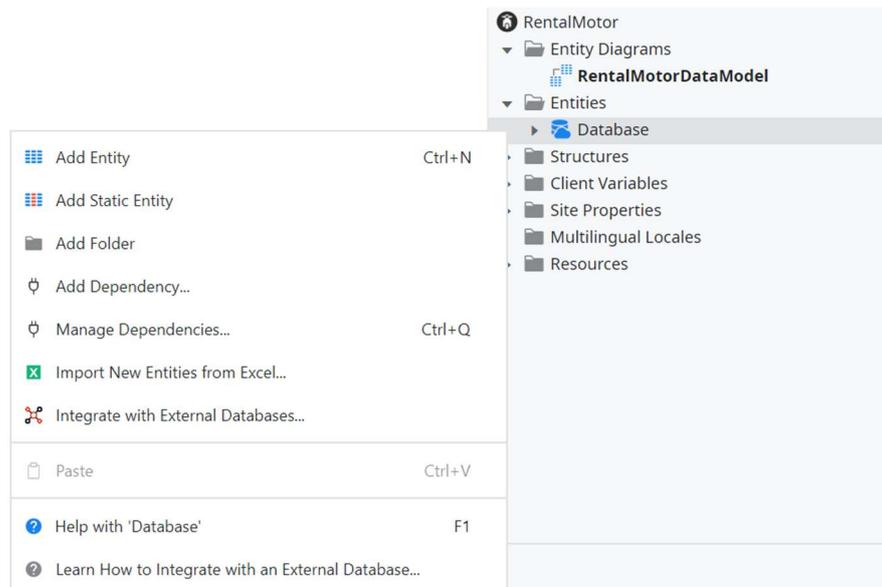
## 5. Pilih tema yang sesuai → Klik Create App



## 2. Membuat Struktur Data (Entities & Database)

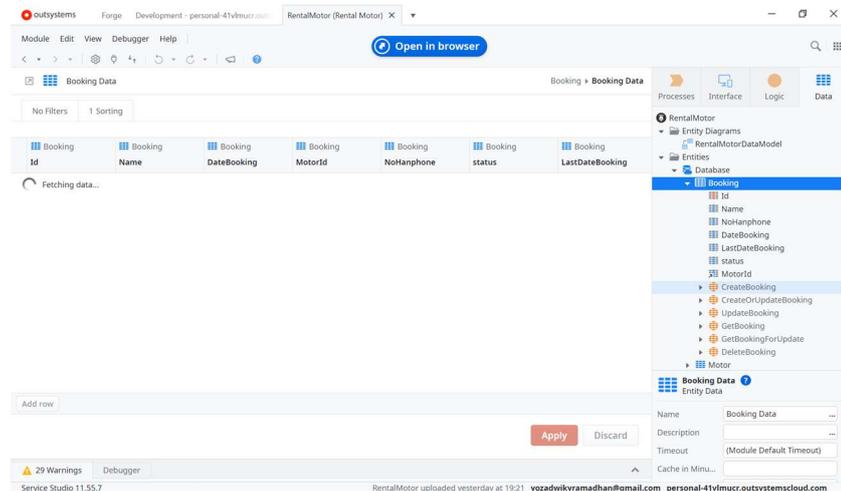
Buat entitas dalam Data untuk menyimpan data booking, motor dan sewa,

1. Masuk ke tab **Data**
2. Pilih **Entities**



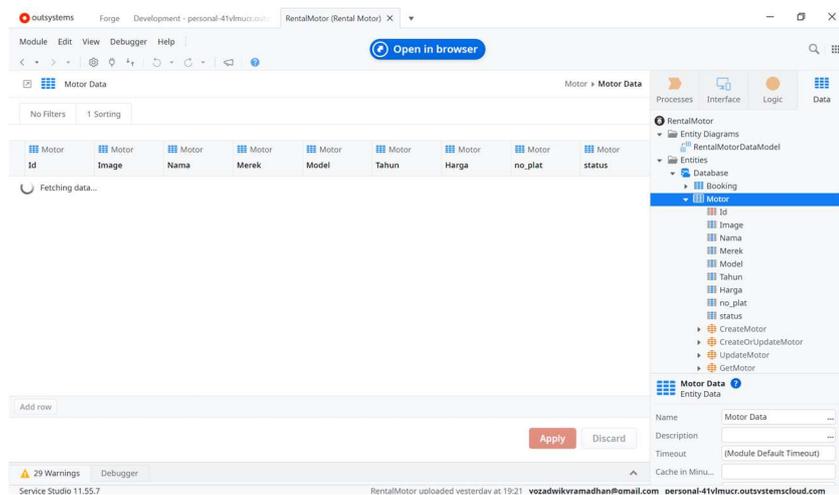
3. Buat entity booking, motor dan sewa sehingga hasil seperti berikut:

- **Entity Booking**



Pada entity booking menyimpan informasi pemesanan motor oleh pelanggan. Setiap pemesanan diidentifikasi dengan atribut Id yang merupakan Primary Key, memastikan bahwa setiap booking memiliki identifikasi unik. Atribut Name mencatat nama motor yang diboeking, sedangkan Nohanphone menyimpan nomor telepon pelanggan untuk memudahkan komunikasi. Tanggal mulai sewa dicatat dalam atribut DateBooking, sementara LastDateBooking mencatat tanggal terakhir sewa. Status menunjukkan keadaan pemesanan, dengan nilai New untuk pemesanan yang baru saja dilakukan dan Aktif untuk pemesanan yang sedang berlangsung. Selain itu, MotorId berfungsi sebagai relasi dengan entitas Motor, menghubungkan setiap booking dengan motor yang sesuai.

- **Entity Motor**



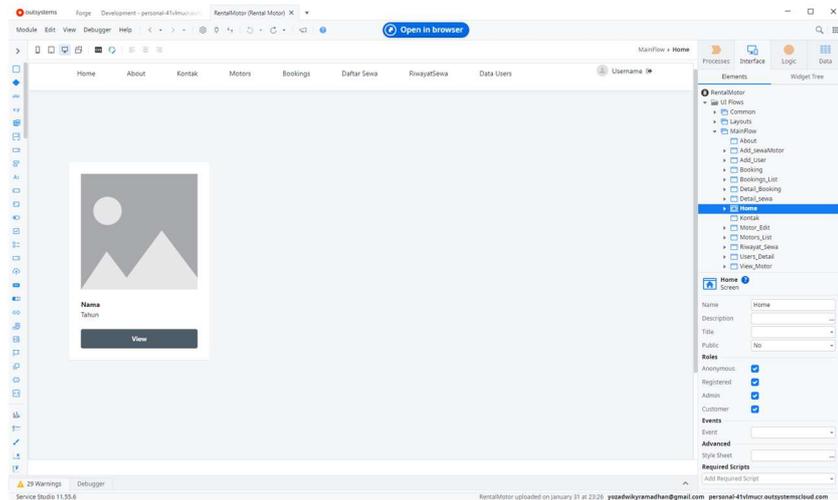
Pada entity motor menyimpan informasi terkait motor yang tersedia untuk disewa. Atribut Id berfungsi sebagai Primary Key untuk mengidentifikasi setiap motor secara unik. Atribut Image menyimpan data gambar motor dalam format Binary Data, memberikan visualisasi kepada pelanggan. Nama motor dicatat dalam atribut Name, sedangkan Merek dan Model memberikan informasi lebih lanjut tentang spesifikasi motor. Tahun mencatat tahun pembuatan motor, dan Harga mencantumkan biaya sewa motor. Atribut No\_plat menyimpan nomor plat motor, sedangkan Status menunjukkan ketersediaan motor, dengan nilai Ready untuk motor yang siap disewa dan Aktif untuk motor yang sedang digunakan.



### 3. Membuat Tampilan Antarmuka (UI Pages)

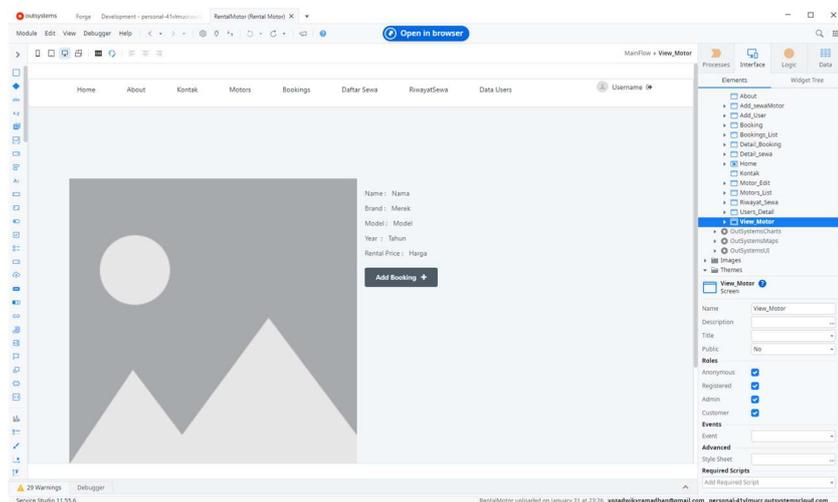
Berikut adalah cara pembuatan Interface (UI Page):

- Tampilan home



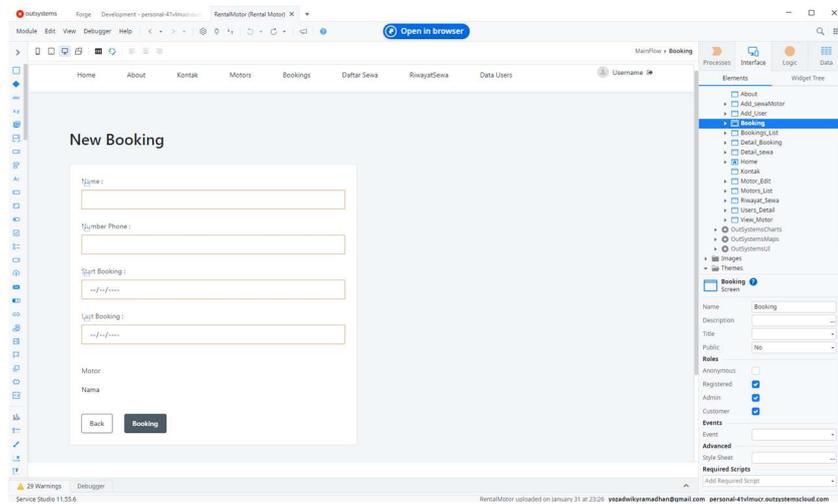
Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan halaman home yang berisi motor yang tersedia dan dapat di booking.

- Tampilan detail motor



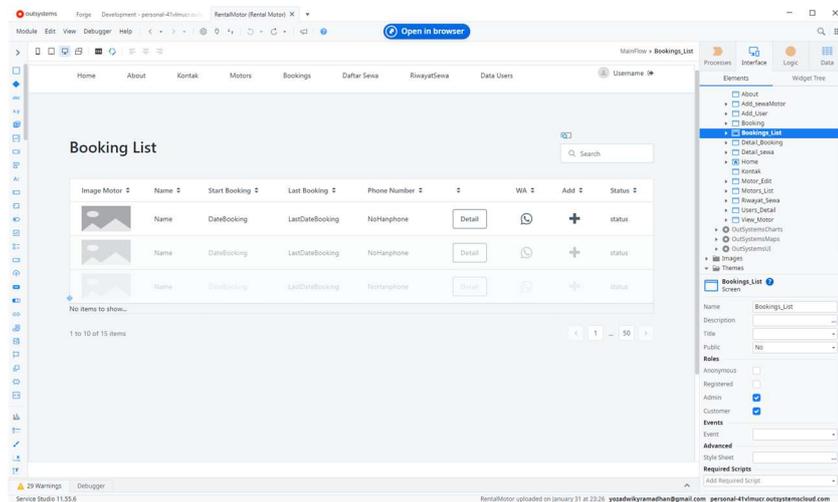
Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan halaman detail motor yang berisi data motor yaitu nama merek, model, tahun, harga sewa dan user dapat membooking motor tersebut.

- Tampilan form booking motor



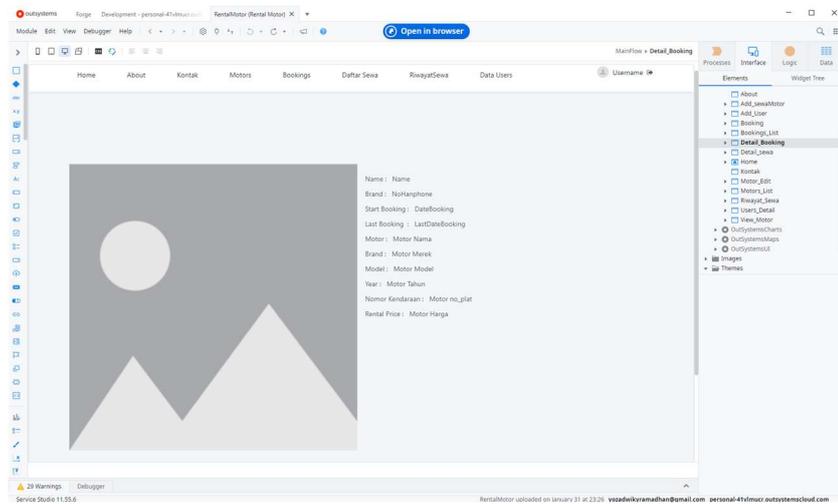
Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan halaman form booking motor yang berisi data user yang ingin menyewa motor berisi nama, nomor handphone, tanggal mulai booking dan tanggal terakhir booking.

- Tampilan booking list



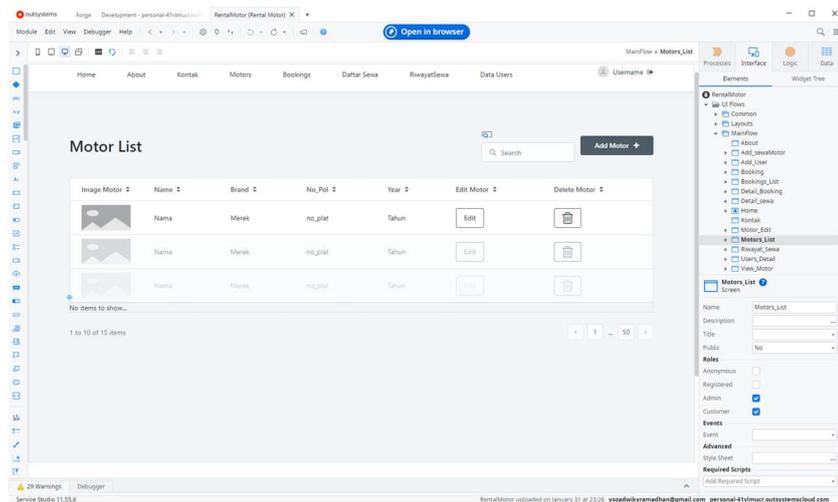
Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan booking list yang berisi data user seperti nama user, tanggal mulai booking, tanggal terakhir booking, dan nomor sewa handphone. Kemudian admin dapat menghubungi user yang ingin memboking motor tersebut.

- Tampilan detail booking



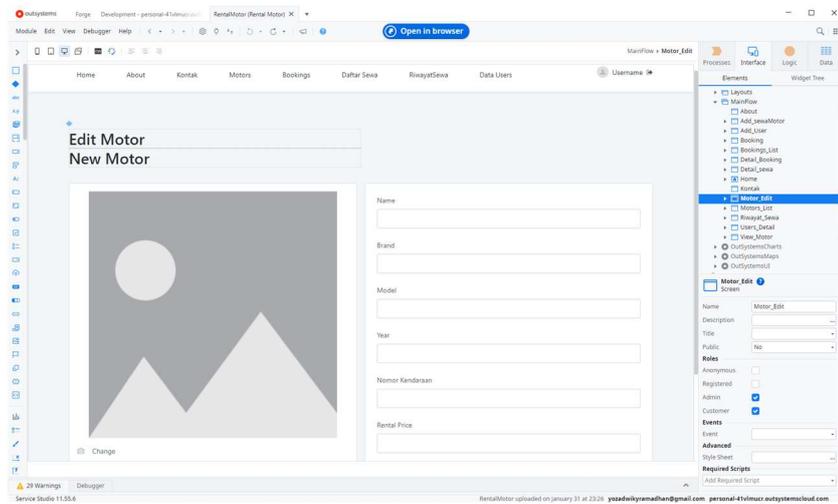
Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan halaman detail booking yang berisi data motor yang ingin disewa oleh user seperti nama motor, nomor handphone user, tanggal mulai booking, tanggal terakhir booking, nama motor, brand motor, model motor, tahun motor, nomor plat motor, dan harga sewa motor.

- Tampilan motor list



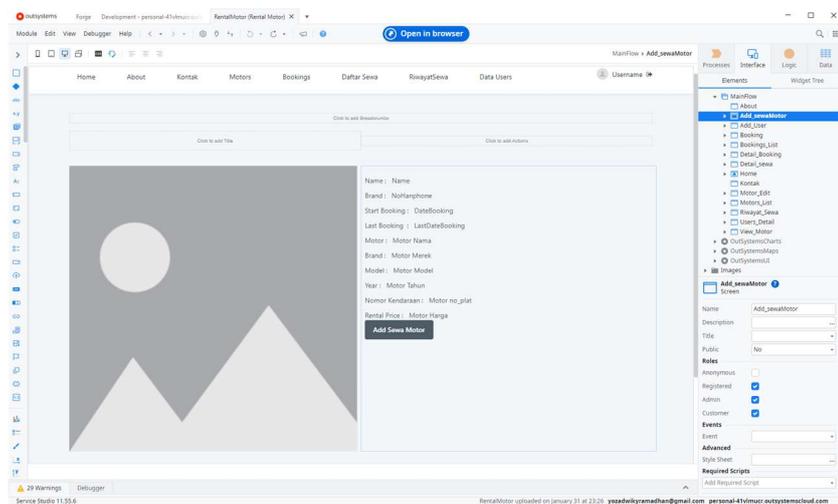
Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan halaman motor list untuk admin melakukan input edit dan delete data motor jika terdapat data yang salah.

- Tampilan edit motor



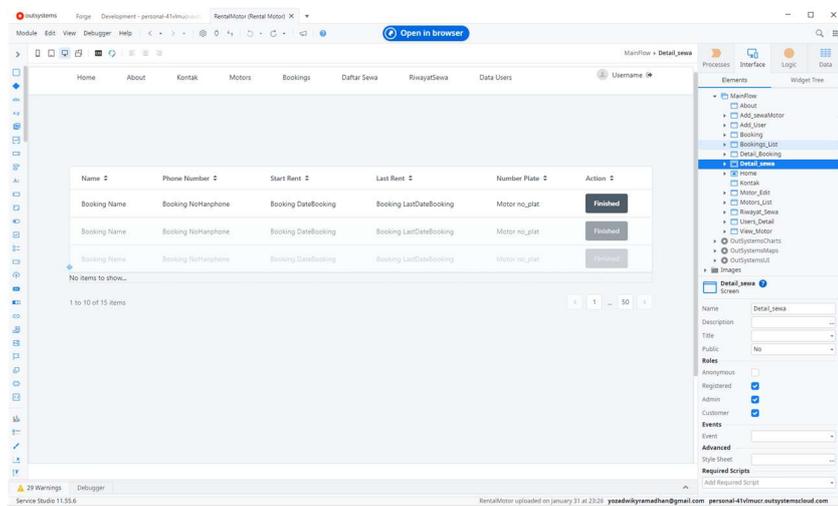
Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan edit motor untuk admin melakukan input dan edit data motor.

- Tampilan add sewa motor



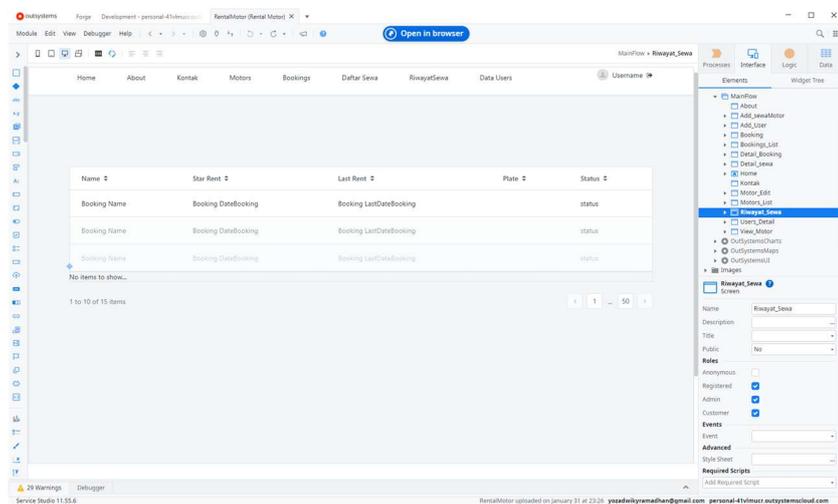
Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan halaman add sewa motor untuk admin melakukan add motor yang ingin disewa oleh user.

- Tampilan daftar sewa



Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan halaman daftar sewa untuk admin agar dapat mengecek user yang sedang menyewa motor.

- Tampilan riwayat sewa



Pada gambar terdapat sebuah rancangan tampilan halaman riwayat sewa untuk admin agar dapat mengecek user yang telah selesai menyewa motor.

#### 4. Membuat Logika Bisnis (Logic & Actions)

Pada tahap ini, fokus utama adalah mengimplementasikan logika bisnis yang akan memastikan aplikasi rental motor berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna

1. Pertama, Validasi Form menjadi langkah penting untuk memastikan bahwa pelanggan tidak dapat menyewa motor yang sudah dipinjam oleh orang lain. Ini dapat dilakukan dengan memeriksa status motor dalam database sebelum menyelesaikan proses pemesanan. Jika motor yang dipilih oleh pelanggan memiliki status "Aktif", maka sistem harus memberikan tampilan motor tersebut tidak tersedia untuk disewa pada halaman home.
2. Tahap Update Status Motor adalah langkah yang krusial setelah pemesanan berhasil dilakukan. Ketika pelanggan menyewa motor, status motor tersebut harus diubah menjadi "Tidak Tersedia" dalam database. Hal ini akan mencegah pelanggan lain untuk melakukan pemesanan pada motor yang sama selama periode sewa.
3. Implementasi Logika Pembaruan Data

Implementasi logika ini dapat dilakukan dengan menggunakan aksi yang mengupdate entitas Motor dan Booking secara bersamaan, sehingga data yang ditampilkan kepada pengguna selalu akurat dan terkini.

## 5. Testing & Debugging

Setelah semua fitur dan logika bisnis diimplementasikan, tahap selanjutnya adalah Testing & Debugging untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik.

### 1. Pengujian Fungsional

Pengujian fungsional dilakukan untuk memverifikasi bahwa semua form input bekerja dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Misalnya, saat pengguna mengisi form booking, sistem harus memeriksa apakah semua data yang diperlukan telah diisi dengan benar dan tidak ada kesalahan input.

### 2. Verifikasi Ketersediaan Motor

Selain itu, penting untuk memastikan bahwa hanya motor yang tersedia yang dapat disewa. Ini dapat diuji dengan mencoba melakukan pemesanan pada motor yang sedang disewa dan memastikan bahwa sistem memberikan peringatan yang sesuai.

### 3. Pengujian Berbagai Skenario Penyewaan

Pengujian juga harus mencakup berbagai skenario penyewaan, seperti mencoba menyewa motor yang berbeda, memeriksa apakah status motor diperbarui dengan benar setelah pemesanan, dan memastikan bahwa data yang ditampilkan di halaman booking list dan detail booking akurat.

**SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yoza Dwiky Ramadhan  
Nim : 215610023  
Program studi : Sistem Informasi  
Email : yozadwikyramadhan@gmail.com  
Judul Tugas Akhir : Pembuatan Aplikasi Rental Motor Menggunakan Platform Outsystems

Menyerahkan karya ilmiah kepada pihak perpustakaan UTDI dan menyetujui untuk diunggah ke repository perpustakaan UTDI sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk kepentingan riset dan Pendidikan.

Yogyakarta, 12 Februari 2025

Penulis



Yoza Dwiky Ramadhan  
Nim 215610023

**ACC REVISI**

Acc 11/2/2015  
Robby Satrio  
Acc 11/2/2015  
Drot  
Pulut

**TUGAS AKHIR  
SKEMA MAGANG**

**PEMBUATAN APLIKASI RENTAL MOTOR  
MENGUNAKAN PLATFORM OUTSYSTEMS**



**YOZA DWIKY RAMADHAN  
NIM : 215610023**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2025**

## KRITERIA KELULUSAN

1	PEMBERITAHUAN SEBELUM UJIAN : Jika pengumpulan dokumen Tugas Akhir di perpustakaan melewati batas akhir semester berjalan, maka mahasiswa harus menyelesaikan registrasi dan KRS semester berikutnya.
2	
3	
4	KRITERIA KELULUSAN UJIAN TUGAS AKHIR
5	1. Lulus dengan memperhatikan catatan ujian tugas akhir, dan atau melakukan perbaikan atau penyempurnaan naskah dan atau produk dalam waktu maksimum dua bulan dari tanggal ujian tugas akhir, yaitu tanggal <b>22 Maret 2025</b>
6	Jika dalam waktu yang ditentukan mahasiswa tersebut tidak dapat menyelesaikan, maka mahasiswa yang bersangkutan dianggap tidak lulus ujian.
7	2. Tidak lulus, disarankan oleh Ketua Tim Penguji untuk mempelajari ulang materi, merombak produk/naskah, atau mengganti judul.
8	
9	Ketentuan bagi peserta yang tidak lulus ujian tugas akhir.
10	1) Mahasiswa wajib menempuh ujian tugas akhir ulang
11	2) Kesempatan ujian tugas akhir ulang hanya diberikan dalam rentang waktu maksimum 6 bulan, setelah ujian sidang/pendadaran
12	3) Jika sampai batas waktu maksimum 6 bulan tersebut belum dapat diajukan/diselesaikan, maka calon peserta ujian dinyatakan sebagai mahasiswa peserta Tugas Akhir baru, dengan segala ketentuan yang berlaku bagi peserta baru
13	4) Mahasiswa yang akan menempuh ujian tugas akhir ulang ini diwajibkan membayar biaya ujian sesuai tarif yang ditetapkan.
14	
15	
16	
17	
18	Yogyakarta,
19	Memahami dan bersedia
20	Mematuhi peraturan di atas,
21	
22	
23	
24	
25	Yoza Dwiky Ramadhan

## CATATAN PENDADARAN

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	 YAYASAN PENDIDIKAN WIDYA BAKTI YOGYAKARTA <b>UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA</b> Jl. Raya Janti (Majapahit) No.143, Yogyakarta, 55198, Telp (0274) 486664, Website: <a href="http://www.utdi.ac.id">www.utdi.ac.id</a> , E-mail: <a href="mailto:info@utdi.ac.id">info@utdi.ac.id</a> 									
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11	Hari, tanggal : Rabu, 22 Januari 2025									
12	Waktu : 14.30									
13	Nama : Yoza Dwiky Ramadhan									
14	No. Mahasiswa / Prodi : 215610023/ Sistem Informasi									
15		No	Hal yang harus diperbaiki						Pemberi Catatan	
16		1.	cek tahun akademik gambar dirujuk dan diberi penjelasan 3.2 tambahkan penjelasan terkait OutSystems (sub bab) jadwal kerja cek penulisan awal paragraf tambahkan algoritma penggunaan pembuatan aplikasi dengan outSystem judul tanpa waterfall						Pulut	
17		2.	Sesuaikan konten TA dengan hasil kegiatan Magang, jika objek kasus magang tidak boleh publis maka buatlah objek kasus yang lain (Rental Motor) Tunjukkan lebih terperinci penggunaan OutSystem untuk implementasi kasus						Robby	
18		3.								
19		4.								

## KEPUTUSAN HASIL UJIAN PENDADARAN

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		YAYASAN PENDIDIKAN WIDYA BAKTI YOGYAKARTA								
3		<b>UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA</b>								
4		Jl. Raya Janti (Majapahit) No.143, Yogyakarta, 55198, Telp (0274) 486664,								
5		Website: <a href="http://www.utdi.ac.id">www.utdi.ac.id</a> , E-mail: <a href="mailto:info@utdi.ac.id">info@utdi.ac.id</a>								
6										
7										
8										
9										
10	KEPUTUSAN HASIL UJIAN PENDADARAN									
11										
12	Sesuai dengan hasil sidang pendadaran pada tanggal						22 Januari 2025	maka		
13										
14	Nama Mahasiswa	Yoza Dwiky Ramadhan								
15	NIM / Program Studi	215610023/ Sistem Informasi								
16	Jenjang									
17										
18							dinyatakan	LULUS		
19										
20										
21										
22	Ketua Penguji	Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs.								
23										

## KARTU BIMBINGAN


**KARTU BIMBINGAN**  
**SKRIPSI – PROGRAM SARJANA**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

Nama : Yoga dwiky Tamadhan  
 NIM/Prodi : 21561023 / Sistem Informasi  
 Pembimbing : Robby Cokro Bulwono, S.Kom., M.Kom  
 Judul : TUGAS AKHIR (MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA) PEMBUATAN APLIKASI RENTAL MOTOR MENGGUNAKAN PLATFORM OUTSYSTEMS DENGAN METODE WATERFALL

Kisi-Kisi Bimbingan	NO	TANGGAL	CATATAN KEGIATAN*	PARAF PEMBIMBING
1. Topik/Permasalahan	1	12/9/2024	Konsultasi mengenai Judul Tugas Akhir	
2. Seminar Proposal	2	13/9/2024	Pengajuan Judul Tugas akhir	
3. Latar Belakang Masalah	3	19/9/2024	BAB I	
4. Rumusan Masalah, Ruang Lingkup, Tujuan dan manfaat	4	23/9/2024	BAB I dan BAB II	
5. Tinjauan Pustaka	5	25/9/2024	Revisi BAB I dan BAB II	
6. Dasar Teori	6	23/10/2024	BAB III	
7. Bahan/Data	7	28/10/2024	Revisi BAB III	
8. Peralatan	8	15/11/2024	BAB IV	
9. Prosedur	9	21/11/2024	Revisi BAB IV	
10. Pengumpulan Data	10	29/12/2024	Revisi BAB IV dan BAB V	
11. Analisis dan Rancangan Sistem.	11	04/12/2024	Demo Aplikasi	
12. Implementasi dan Uji coba Sistem	12	19/12/2024	ACC Pendadaran	

Naskah ini disetujui untuk Ujian Pendadaran  
 Skripsi  
 Yogyakarta, ..... 2025  
 Dosen Pembimbing Skripsi

Robby Cokro B.

\* Mohon diisikan catatan kegiatan pada saat bimbingan dengan kisi-kisi bimbingan sebagai referensi pada saat membimbing

## PENGAJUAN JUDUL TUGAS AKHIR



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

### FORM PENGAJUAN TUGAS AKHIR

Semester : Ganjil Tahun Akademik 2024/2025

NIM : 215610023

Nama : Yoza Dwiky Ramadhan

No HP/wa : 087747251685

Nama Dosen Pembimbing : Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom.

Bentuk Tugas Akhir yang dipilih (lingkari pilihan anda) :

1. Karya ilmiah/penelitian yang berupa jurnal/proceeding
2. Karya Ilmiah/penelitian yang bersifat analisis dan studi pustaka/SKRIPSI
3. Proyek rekayasa perangkat lunak
4. Magang industri
5. Uji sertifikasi kompetensi
6. Prestasi lomba/kejuaraan/kompetisi dalam bidang sesuai kompetensi prodi

Penjelasan tentang bentuk tugas akhir yang dipilih\* :

Tugas akhir ini merupakan hasil dari pengalaman yang diperoleh selama mengikuti program magang bersertifikat (MSIB) yang dilaksanakan di PT Sinergi Transformasi Digital. Dalam program magang ini, mahasiswa ditempatkan pada posisi Low-Code Application, di mana mahasiswa menggunakan platform OutSystems untuk mengembangkan aplikasi rental motor. Aplikasi tersebut dikembangkan dengan pendekatan metode Waterfall, yang terdiri dari tahapan-tahapan berurutan, mulai dari perencanaan, analisis kebutuhan, desain, pengembangan, pengujian, hingga implementasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

\*Penjelasan

Jika memilih alternatif 1 : sebutkan nama jurnal/seminar yang akan dituju dan waktu penerbitan/pelaksanaan seminar

Jika memilih alternatif 2 : sebutkan judul/topik yang akan dibahas

Jika memilih alternatif 3 : sebutkan rekayasa yang akan dilakukan

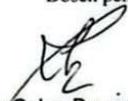
Jika memilih alternatif 4 : sebutkan nama perusahaan tempat magang

Jika memilih alternatif 5 : sebutkan kompetensi yang akan diujikan dan pelaksana sertifikasi

Jika memilih alternatif 6 : sebutkan nama perlombaan, skala perlombaan (lokal/nasional/ internasional), tanggal pelaksanaan

Yogyakarta, Desember 2024

Menyetujui,  
Dosen pembimbing

  
Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom.

Yang diajukan,

  
Yoza Dwiky Ramadhan