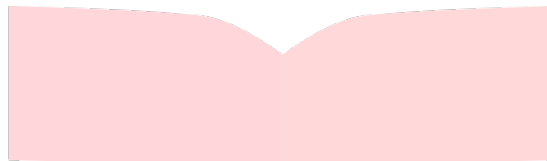


## PERANCANGAN PROTOTIPE APLIKASI TERINTEGRASI UNTUK KEBUTUHAN PERAWATAN SEPEDA MOTOR DI JAWA TIMUR

Dimas Rangga Jaya Saputra<sup>1</sup>, Rendy Pandita Bastari<sup>2</sup> dan Yanuar Rahman<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257  
[dimasranggadkv@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:dimasranggadkv@student.telkomuniversity.ac.id) | [rendypanditabastari@telkomuniversity.ac.id](mailto:rendypanditabastari@telkomuniversity.ac.id) | [vidiyan@telkomuniversity.ac.id](mailto:vidiyan@telkomuniversity.ac.id)



**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah prototipe aplikasi mobile yang terintegrasi guna memenuhi kebutuhan pengguna sepeda motor di Indonesia, khususnya di Provinsi Jawa Timur. Dengan menggunakan pendekatan *design thinking*, aplikasi ini dirancang untuk menyediakan informasi yang lebih lengkap mengenai perawatan sepeda motor, lokasi bengkel spesialis terdekat, ketersediaan suku cadang, serta pengingat servis otomatis yang mudah digunakan. Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mempermudah para pengguna sepeda motor dalam mengatasi kendala seperti kesulitan menemukan bengkel yang sesuai, minimnya informasi mengenai ketersediaan dan jenis suku cadang, serta terbatasnya platform digital yang mendukung kebutuhan tersebut. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang mencakup wawancara mendalam, penyebaran kuesioner, dan observasi lapangan untuk memahami perilaku serta kebutuhan nyata pengguna di wilayah tersebut. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menghadirkan solusi digital yang efektif, mampu meningkatkan pengalaman pengguna secara menyeluruh, serta mendukung transformasi industri otomotif menuju era digital yang lebih modern dan berkelanjutan di Indonesia.

**Kata kunci:** aplikasi, *design thinking*, mobile, perawatan, sepeda motor

**Abstract :** This study aims to design a prototype of an integrated mobile application to meet the needs of motorcycle users in Indonesia, particularly in East Java Province. Using a design thinking approach, the application is developed to provide more comprehensive information on motorcycle maintenance, the location of nearby specialist workshops, spare part availability, and an easy-to-use automatic service reminder. The main focus of this study is to assist motorcycle users in overcoming challenges such as difficulty in finding suitable workshops, lack of information on spare parts availability and types, as well as the limited number of digital platforms supporting these needs. This research employs a qualitative method that includes in-depth interviews, questionnaire distribution, and field observations to understand the behavior and actual needs of users in the area. The findings of this study are expected to deliver an effective digital solution, enhance the

*overall user experience, and support the transformation of the automotive industry towards a more modern and sustainable digital era in Indonesia.*

**Keywords:** *application, design thinking, mobile, maintenance, motorcycle*

## **PENDAHULUAN**

Sepeda motor merupakan salah satu sarana transportasi pribadi yang paling banyak digunakan oleh masyarakat kelas menengah yang mudah digunakan dan dipelajari, terdiri dari kerangka, mesin, biaya bahan bakar, roda, dan setir yang digerakkan oleh mesin serta dikendarai oleh pengendara (Irdanadi, 2017). Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2023, tercatat di Indonesia mencapai 132.433.679 unit sepeda motor. Penggunaan sepeda motor juga mengalami peningkatan yang didukung oleh data Korlantas Polri pada bulan Agustus 2024, jumlahnya mencapai 137.350.290 unit sepeda motor. Jawa Timur sendiri termasuk salah satu penyumbang jumlah sepeda motor terbesar di Indonesia. Tercatat pada Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah sepeda motor di Jawa Timur pada tahun 2022 ada pada angka 20.750.505 unit sepeda motor, dan pada tahun 2023 mencapai 21.122.769 unit.

Adanya peningkatan jumlah sepeda motor yang signifikan membuat sebagian besar pengguna sepeda motor memerlukan banyak kebutuhan untuk kendaraannya. Menurut Rivian A. Purwantoro, Wakil Ketua Umum Bidang Keselamatan Transportasi Masyarakat Transportasi Indonesia (MTI) melalui laman GAIKINDO, Jawa Timur menjadi provinsi dengan angka kecelakaan lalu lintas terbanyak sepanjang 2023 dengan perhitungan MTI menemukan bahwa sedikitnya ada 25.000 kecelakaan. Oleh karena itu, pengguna perlu memperhatikan kondisi kendaraannya, karena dapat mengakibatkan banyak permasalahan yang terjadi pada sepeda motor. Salah satu permasalahan yang paling sering dialami oleh pengguna sepeda motor adalah kurangnya pengetahuan untuk cara merawat kendaraannya.

Hal ini diperkuat oleh pernyataan (Destiansyah et al., 2022). Menyatakan bahwa kurangnya perhatian pengguna sepeda motor dalam melakukan perawatan kendaraannya. Setelah motor tidak berfungsi, pengguna motor baru menyadari jika ada kerusakan pada kendaraannya. Dalam hal ini meliputi terlambatnya melakukan servis rutin kendaraan, seperti terlambat melakukan penggantian oli secara rutin, tidak tahu bagaimana cara penggunaan sepeda motor agar tetap awet dan tidak cepat mengalami kerusakan, bahkan dari hal paling kecil yaitu mencuci kendaraannya secara rutin sehingga menumpuknya kotoran pada mesin yang berakibat rusaknya komponen mesin.

Oleh karena itu, salah satu bentuk pengetahuan pengguna sepeda motor adalah servis rutin. Pengguna sepeda motor sering kali lupa untuk melakukan servis rutin pada kendaraannya. Berdasarkan pernyataan (Beny Dwifa et al., 2021) servis rutin adalah serangkaian tindakan yang dilakukan untuk memastikan bahwa komponen kendaraan dalam kondisi baik dan kualitas dari komponen tetap terjaga. Dapat dikatakan kerusakan yang fatal pada sepeda motor akan terjadi jika pengguna tidak melakukan servis atau perawatan kendaraannya secara rutin. Kondisi ini diperparah dengan sulitnya menemukan bengkel yang sesuai dengan karakteristik motor pengguna.

Menurut (Putri, 2019), dalam kehidupan sehari-hari, banyak pengguna sepeda motor yang menghadapi kesulitan dalam menemukan bengkel yang benar-benar mampu memenuhi kebutuhan mereka. Minimnya bengkel yang sesuai dengan karakteristik atau kebutuhan sepeda motor menyebabkan munculnya bengkel dengan spesialis jenis motor tertentu yang bergantung dari jenis motor yang digunakan. Oleh karena itu, bengkel spesialis muncul karena adanya kebutuhan untuk pelayanan perawatan dan perbaikan kendaraan yang lebih fokus dan efektif. Bengkel spesialis berfokus pada satu atau beberapa aspek tertentu dari kendaraan.

Salah satu hal yang menjadi bagian atau fokus utama dalam perbedaan bengkel spesialis dan bengkel umum adalah ketersediaan suku cadang. Suku cadang yang terbatas di bengkel dapat menghambat efisiensi pengguna dalam memperoleh layanan perbaikan, dikarenakan pengguna harus mencari bengkel lain yang memiliki komponen yang dibutuhkan oleh kendaraannya. Hal tersebut diperkuat oleh pernyataan (Suryanto et al., 2024) ketidakterseediaannya suku cadang dapat mengakibatkan penundaan perbaikan penting pada kendaraan. Sepeda motor yang melakukan perbaikan atau menggunakan suku cadang yang tidak sesuai peruntukannya dapat mengakibatkan potensi masalah baru pada sepeda motor.

Berdasarkan permasalahan di atas, dibutuhkan solusi media yang dapat menyalurkan informasi dengan efisien. Seiring perkembangan teknologi yang sangat pesat dengan adanya *smartphone* dan aplikasi *mobile*, muncul potensi untuk mengembangkan *platform* yang dapat mengedukasi pengguna terkait pemahaman sepeda motor secara mendalam, lokasi bengkel spesialis motor tertentu, informasi ketersediaan suku cadang dari bengkel dan pengingat servis rutin untuk mendukung pengguna sepeda motor.

Saat ini belum ada *platform* terintegrasi yang dapat memenuhi kebutuhan perawatan pengguna sepeda motor secara mendalam. Oleh karena itu, media yang dapat dijadikan solusi untuk menjawab permasalahan tersebut adalah perancangan prototipe aplikasi untuk kebutuhan perawatan sepeda motor. Aplikasi *mobile* dipilih karena menjadi salah satu media yang paling mudah dijangkau oleh pengguna dikarenakan dapat dijadikan sebagai media penyalur informasi yang cukup efisien untuk pengguna sepeda motor.

Menurut data dari (Kemp, 2023) melalui laman DataReportal, jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia meningkat secara konsisten setiap tahun. Pada tahun 2015, terdapat sekitar 54 juta pengguna aktif, 209,3 juta

pengguna pada 2023, dan pada 2024 mencapai 221 juta pengguna. Banyaknya jumlah pengguna tentu penggunaan aplikasi *mobile* akan menjadi alternatif yang dapat mendukung penyaluran informasi dan edukasi yang efisien, dibuktikan pada data yang ditulis (Nurmutia, 2025) pada laman CNBC Indonesia, jumlah unduhan aplikasi di Indonesia mencapai 7,17 miliar pada tahun 2023 dan meningkat hingga 7,79 miliar pada tahun 2024. Perancangan prototipe ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana melakukan perancangan prototipe aplikasi untuk kebutuhan perawatan sepeda motor dengan menggunakan fitur dari aplikasi *mobile*.

Dalam perancangan prototipe ini digunakan strategi *design thinking*. Strategi ini digunakan agar menjadi solusi dari permasalahan yang ada dan melihat dari sudut pandang kebutuhan pengguna, diperkuat dengan pernyataan (Razi et al., 2018), tahap prototype dilakukan untuk mendeteksi kesalahan lebih awal dan mendapatkan kemungkinan baru. Maka dari itu, solusi pada permasalahan ini dilakukan perancangan prototipe aplikasi agar pengguna dapat menemukan jawaban dari permasalahan yang dialami dengan mudah, melalui fitur yang ditawarkan dari aplikasi agar lebih efisien dalam mencari informasi perawatan sepeda motor, melakukan servis rutin, pencarian bengkel, dan pencarian suku cadang.

Perancangan ini sendiri berhubungan dengan SDGs nomor 8 yaitu pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi dan nomor 9 yaitu industri, inovasi, dan infrastruktur. Pada nomor 8 dapat mendukung UMKM dan bengkel lokal, yang mana aplikasi dapat menjadi jembatan antara pengguna sepeda dan bengkel. Pada poin nomor 9, membuat inovasi pada industri otomotif dengan memberikan solusi terhadap permasalahan yang dialami oleh pengguna sepeda motor.

Oleh karena itu, penulis memilih topik "Perancangan Prototipe Aplikasi Terintegrasi Untuk Kebutuhan Pengguna Sepeda Motor Di Indonesia" sebagai

fokus dari perancangan tugas akhir ini. Dengan strategi *design thinking* yang dirancang secara matang, didasari dengan keresahan yang dialami pengguna sepeda motor.

Diharapkan aplikasi terintegrasi ini dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat pengguna sepeda motor serta membantu pertumbuhan industri otomotif digital. Aplikasi ini tidak hanya meningkatkan akses informasi bagi pengguna sepeda motor tetapi juga berkontribusi pada perkembangan otomotif yang lebih terhubung dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang digunakan disini merupakan metode penelitian kualitatif, yaitu proses yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mendalam tentang fenomena sosial dalam konteks alami, peneliti berfungsi sebagai instrumen utama dalam pengumpulan data, yang berarti peneliti terlibat langsung dalam proses pengumpulan dan analisis data (Sugiyono, 2018).

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi beberapa tahapan:

#### ***Empathize***

Pada tahap *Empathize*, fokusnya adalah memahami pengalaman dan kebutuhan pengguna sepeda motor di Indonesia, khususnya di Jawa Timur.

#### **1. Wawancara**

Wawancara adalah suatu kegiatan untuk mendapatkan informasi dari narasumber yang bertujuan untuk penggalian pemikiran, konsep, pengalaman pribadi, pendirian, atau sesuatu yang

terjadi di masa lampau (Soewardikoen, 2019). Wawancara di sini akan menjadi sesi tanya jawab terstruktur untuk mendapatkan informasi mengenai kebutuhan sepeda motor, mulai dari aksesibilitas bengkel, kebutuhan suku cadang, dan kegiatan komunitas sepeda motor.

## 2. Observasi

Observasi adalah proses penelitian yang melibatkan pengamatan situasi dan kondisi secara langsung. (Sugiyono, 2014) menjelaskan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dalam penelitian ini, informasi yang tersedia di media sosial, forum otomotif, atau *platform* komunitas akan dimanfaatkan untuk mengumpulkan data tentang acara otomotif dan kebutuhan pengguna, serta memantau diskusi dan postingan seputar otomotif.

## 3. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2017). Kuesioner dalam penelitian ini akan dibagikan kepada pengguna sepeda motor melalui media sosial.

## 4. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan proses untuk meninjau berbagai sumber pustaka sebagai referensi untuk memperoleh informasi mengenai penelitian terdahulu untuk menyelesaikan permasalahan pada objek penelitian. Menurut (Creswell, 2005), tinjauan pustaka adalah sebuah rangkuman tertulis yang memuat jurnal, buku, dan dokumen lain yang menjelaskan teori serta informasi yang telah diklasifikasikan secara sistematis. Informasi tersebut berasal dari sumber-sumber yang ada baik di masa lalu maupun saat ini, dan

disusun berdasarkan topik serta dokumen yang relevan untuk kebutuhan proposal penelitian.

### ***Define***

Pada tahap *Define*, permasalahan yang telah dikumpulkan dan dipahami dari pengguna dirumuskan menjadi fokus utama untuk dicarikan solusi.

#### **1. Data Proyek Sejenis**

Data proyek sejenis biasanya digunakan untuk menganalisis dan pengambilan keputusan dalam perencanaan proyek. Sama halnya dalam perancangan desain yang dapat digunakan sebagai referensi untuk proyek baru yang akan dibuat.

### **Metode Analisis Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2019). Metode analisis yang digunakan:

#### **a. Analisis Matriks Perbandingan**

Matriks adalah perbandingan suatu informasi maupun konsep yang dilakukan dengan cara menjajarkan informasi tersebut (Soewardikoen, 2019). Analisis matriks perbandingan di sini akan dilakukan dengan membandingkan beberapa aplikasi untuk membandingkan fitur dan aspek visual lainnya, sehingga dapat dijadikan sebagai standar perancangan aplikasi.

#### **b. Analisis *User Persona***

*User persona* adalah penggambaran tokoh fiksi yang mewujudkan audiens atau pengguna yang dituju oleh suatu produk (Wafiyah, 2020). *User persona* analisis digunakan untuk mengetahui gambaran calon pengguna yang akan menggunakan aplikasi.

## HASIL DAN DISKUSI

### Konsep Pesan

Pesan utama dari perancangan prototipe aplikasi ini adalah untuk mengatasi berbagai macam permasalahan yang sering dihadapi pengguna sepeda motor di Jawa Timur terkait dengan perawatan kendaraan. Aplikasi ini bertujuan untuk mengedukasi pengguna tentang pemahaman sepeda motor secara mendalam, menyediakan informasi akurat terkait lokasi bengkel spesialis terdekat, Ketersediaan suku adang, dan fitur pengingat servis otomatis. Dengan demikian, aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan proses perawatan motor, meningkatkan kepercayaan pengguna, serta berkontribusi pada perkembangan industri otomotif digital yang lebih terhubung dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

### Konsep Kreatif

Konsep kreatif dalam perancangan ini berpusat pada penggunaan strategi *Design Thinking*, sebuah pendekatan yang menekankan empati, kolaborasi, serta kreativitas dalam menyelesaikan masalah dengan fokus pada manusia. Tahapan *Design Thinking* seperti *Empathize* (memahami pengguna), *Define* (mengidentifikasi masalah), *Ideate* (mencari solusi inovatif), *Prototype* (mengubah ide menjadi visual), dan *Testing* (menguji prototipe) diterapkan guna memastikan solusi yang efektif serta relevan.

Aplikasi ini dirancang sebagai *platform mobile* terintegrasi yang mampu menyediakan informasi dan artikel terkait berbagai jenis kendaraan,

lokasi bengkel terdekat sesuai jenis motor, ketersediaan dan harga suku cadang, serta penguat perawatan rutin. Selain itu *Business Model Canvas* (BMC) juga digunakan untuk memetakan elemen kunci bisnis aplikasi, seperti segmentasi pelanggan, proposisi nilai, dan saluran guna memudahkan pemahaman model bisnis bagi pengembang dan investor.

## **Konsep Visual**

### **a. Pengayaan Visual**

Gaya visual prototipe aplikasi dibuat sederhana namun modern agar memudahkan pengguna dalam mengakses fitur-fiturnya. Tombol-tombol di dalam aplikasi didesain dengan bentuk *rounded* untuk memberikan kesan dinamis dan tidak kaku. Latar belakang prototipe menggunakan desain grafis pattern agar terlihat lebih menarik dan tidak terkesan monoton.

### **b. Warna**

Warna utama yang digunakan dalam prototipe ini adalah kuning dan hitam. Warna kuning dipilih karena melambungkan perhatian, seperti pada rambu jalan, dan mudah ditangkap oleh mata. Warna hitam memberikan kesan profesional serta modern. Palet warna yang digunakan adalah: #FFD054 (kuning), #FFAA53 (oranye), #1E1F21 (hitam), dan #FFFFFF (putih).

### **c. Tipografi**

Untuk *display text*, digunakan font Coolvetica yang memiliki bentuk dinamis dan harmonis dengan konsep visual aplikasi. Sementara itu, untuk *body text* digunakan font Montserrat karena jenisnya yang beragam, mudah disesuaikan dengan konsep visual, serta sangat mudah untuk dibaca. Penggunaan font *Sans Serif* seperti Coolvetica meningkatkan persepsi profesionalisme dan keterbacaan yang tinggi.

## **Konsep Dasar**

Konsep dasar perancangan prototipe aplikasi ini berakar dari keluhan serta permasalahan umum yang dialami pengguna sepeda motor, seperti

kurangnya informasi terkait perawatan kendaraan, kesulitan menemukan bengkel yang sesuai, ketidakjelasan informasi ketersediaan dan harga suku cadang, serta sering lupa jadwal servis rutin. Oleh karena itu, aplikasi ini dirancang sebagai solusi untuk memenuhi segala kebutuhan perawatan sepeda motor, menyediakan artikel edukatif sesuai dengan jenis kendaraan, mempermudah pencarian bengkel terdekat yang sesuai, menawarkan transparansi informasi suku cadang dan harganya, serta mengingatkan pengguna secara otomatis untuk perawatan rutin. Tujuan akhirnya adalah menyederhanakan proses perawatan motor, meningkatkan kepercayaan pengguna, dan mendorong perhatian yang lebih besar terhadap kondisi kendaraan, sehingga perawatan motor menjadi lebih mudah dan efisien.

### **Konsep Bisnis**

*Business Model Canvas* (BMC) digunakan untuk menampilkan elemen kunci dari perancangan aplikasi ini, termasuk segmentasi pelanggan, proposisi nilai, saluran, hubungan dengan pelanggan, arus pendapatan, sumber daya utama, mitra utama, dan struktur biaya. Aplikasi ini akan berfungsi sebagai *platform* yang memfasilitasi pengguna dan menjadi penyalur informasi dari bengkel ke pengguna. Dengan adanya BMC, pihak pengembang dan investor diharapkan dapat memahami model bisnis dengan lebih mudah serta efektif.

### **Media Utama**

Media utama perancangan ini adalah prototipe aplikasi *mobile*. Aplikasi ini dipilih karena fiturnya yang beragam serta kemudahan akses yang dapat dilakukan melalui *smartphone* pengguna, menjadikannya media yang efisien untuk penyaluran informasi dan edukasi.

### **Media Pendukung**

Beberapa media pendukung dirancang untuk sarana promosi dan branding aplikasi MotorFix:

### **Instagram Feeds**

Instagram feeds digunakan sebagai media promosi melalui unggahan konten, hal ini dilakukan dengan memanfaatkan jumlah pengguna Instagram di Indonesia (90.183.200 pengguna per Mei 2025) untuk menjangkau audiens yang lebih luas.

### **Poster**

Poster dapat digunakan sebagai media promosi dan diletakkan pada tempat yang strategis dan dilalui banyak orang seperti pada pusat perbelanjaan dan fasilitas transportasi umum, misalnya terminal, stasiun, dan halte.

### **X-Banner**

*X-Banner* digunakan sebagai media pendukung untuk promosi aplikasi. *X-Banner* sendiri dapat diletakkan pada area yang dapat terlihat dengan jelas oleh pejalan kaki, seperti pada gerai toko dan booth pameran.

### **Gantungan Kunci**

Gantungan kunci digunakan sebagai alat promosi yang praktis. Karena ukurannya yang kecil dan mudah dibawa kemana-mana.

### **Stiker**

Stiker adalah pilihan merchandise yang efektif karena menjadi media promosi yang mudah dan sederhana. Memungkinkan stiker ditempelkan di berbagai tempat sesuai keinginan, menjadikannya alat promosi yang praktis.

### **Baju (Overall)**

Baju digunakan oleh staf Motorfix untuk melakukan promosi saat berada di booth pameran, digunakan baju overall agar lebih bernuansa otomotif dan tetap meletakkan *logotype* pada bagian depan dan belakang baju.

### **Kalender**

Merchandise yang diberikan kepada pengguna baru pada saat mengunduh aplikasi di booth pameran, berfungsi fungsional sekaligus dapat digunakan sebagai hiasan meja.

### **Topi**

Merchandise yang berfungsi untuk melindungi dari panas matahari, menyanggah rambut, dan menyerap keringat saat perawatan sepeda motor.

### **Tas Perkakas**

Tas Perkakas digunakan sebagai merchandise karena dapat digunakan untuk membawa banyak alat perbaikan dengan lebih mudah dan praktis.

### **Animasi**

Animasi digunakan untuk media promosi yang ditampilkan pada halaman unduh aplikasi maupun pada layar yang diletakkan pada booth pameran.

## **KESIMPULAN**

Melalui perancangan prototipe aplikasi *mobile* terintegrasi ini, disimpulkan bahwa permasalahan utama yang dihadapi pengguna sepeda motor di Jawa Timur, yaitu kurangnya pengetahuan perawatan kendaraan, kesulitan menemukan bengkel spesialis yang sesuai, serta keterbatasan informasi ketersediaan suku cadang, dapat diatasi secara efektif. Aplikasi ini dirancang dengan tujuan untuk memfasilitasi dan mengedukasi pengguna melalui fitur-fitur penting seperti pengingat servis otomatis, informasi bengkel spesialis beserta lokasinya, dan detail ketersediaan suku cadang. Dengan demikian, prototipe ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi,

kenyamanan, dan pengalaman pengguna dalam merawat sepeda motor mereka, sekaligus berkontribusi pada pengembangan industri otomotif digital di Indonesia sesuai dengan tujuan penelitian.

## SARAN

Dalam pengerjaan tugas akhir terkait perancangan aplikasi untuk memudahkan pengguna sepeda motor dalam melakukan perawatan kendaraannya, prototipe aplikasi ini masih memiliki ruang untuk pengembangan lebih lanjut. Disarankan untuk melakukan riset pasar yang lebih mendalam, termasuk user testing skala besar, untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik pengguna yang mungkin belum terungkap dan menguji efektivitas fitur-fitur yang telah dirancang. Hal ini akan membantu dalam penentuan fitur tambahan yang relevan dan memastikan *platform* ini dapat memberikan manfaat maksimal bagi pengguna sepeda motor. Selain itu, perlu dipertimbangkan aspek implementasi teknologi, seperti integrasi sistem dengan data *real-time* dari bengkel, serta strategi pemasaran yang efektif untuk menjangkau target audiens. Terakhir, *layout* dan desain *User Interface/User Experience (UI/UX)* aplikasi perlu terus dievaluasi dan ditingkatkan agar lebih intuitif, mudah dipahami, serta menarik bagi pengguna, mengingat pentingnya pengalaman pengguna dalam aplikasi digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Beny Dwifa, M., Rifai, R., Sasue, O., Dwipayana, A. D., Ahmad, R., Bagus, G., Nitiyasa, E., Fitasari, Y., & Made Suraharta, I. (2021). *SERVIS SEPEDA MOTOR MURAH SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN SKILLS TARUNA POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI DI DESA BATUBULAN* (Vol. 1, Issue 2).
- Creswell. (2005). *Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Reserach, Second Edition. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.*
- Destiansyah, P. T., Ramadhan, P. S., & Yakub, S. (2022). *Penerapan Teorema Bayes untuk Mendeteksi Kerusakan Mesin Sepeda Motor.*
- Irdanadi, A. (2017). Moda transportasi sepeda motor. *Jurnal Transportasi*, 125–130.
- Kemp, S. (2023, February 9). *Digital 2023: Indonesia.*
- Nurmutia, E. (2025, February 20). *Banyak Inovasi, BRlmo Jadi Aplikasi Perbankan Terpopuler di Indonesia.* CNBC Indonesia.
- Putri, D. A. (2019). Rancang Bangun Aplikasi *Mobile* Pencarian Bengkel Motor Berbasis Android. *Jurnal Ilmiah SISFO*, 3(2), 11–19.
- Razi, A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). Penerapan metode *design thinking* pada model perancangan UI/UX aplikasi penanganan laporan kehilangan dan temuan barang tercecer. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 3, 219–237.
- Soewardikoen. (2019). *Metodologi Penelitian Desain Komunikasi Visual. Yogyakarta: Kanisius.*
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: PT. Alfabeta.*

- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D edisi revisi. *Bandung: PT. Alfabeta.*
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kualitatif: Untuk Penelitian yang Bersifat Eksploratif, Interpretatif, Interaktif, dan Konstruktif. *Bandung: PT. Alfabeta. Bandung: PT. Alfabeta.*
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. *Bandung: PT. Alfabeta, 482.*
- Suryanto, A., Dwiputra, V. S., Kuncoro, B. N., Andianingsari, D., & Pratama, A. (2024). Analisis Peramalan Ketersediaan Sparepart Menggunakan Metode Moving Averages Pada PT United Tractors Tbk Jakarta. In *IMTechno: Journal of Industrial Management and Technology* (Vol. 5, Issue 2). <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/imtechno>
- Wafiyah. (2020). Penggunaan *user persona* untuk evaluasi dan meningkatkan ekspektasi pengguna dalam kebutuhan sistem informasi akademik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer, 10(1).*