

**MAKALAH STUDI KELAYAKAN DAN RENCANA
BISNIS: OLEH 336 WORKSHOP**

**INTEGRASI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM MODERNISASI
LAYANAN OTOMOTIF MOTOR DAN MOBIL**



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

DISUSUN OLEH:
FAUZAN HARI MULIYANA PUTRA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, makalah rencana bisnis yang berjudul "Integrasi Teknologi Digital dalam Modernisasi Layanan Otomotif Motor dan Mobil" ini dapat diselesaikan dengan baik. Makalah ini disusun sebagai cetak biru (blueprint) sekaligus analisis kelayakan usaha terhadap pendirian dan pengembangan 336 Workshop.

Industri otomotif di Indonesia terus mengalami pertumbuhan yang signifikan, namun sektor layanan purnajual (aftermarket), khususnya perbengkelan konvensional, masih menghadapi tantangan besar terkait transparansi dan kecepatan diagnostik. 336 Workshop hadir sebagai sebuah solusi perbengkelan modern terintegrasi yang menjembatani celah tersebut dengan mengawinkan efisiensi biaya bengkel umum dan standardisasi teknologi tinggi setara bengkel resmi pabrikan.

Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan makalah ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, termasuk tim teknis, mitra distributor, serta para pakar manajemen otomotif yang telah memberikan masukan berharga. Penulis berharap makalah ini dapat memberikan kontribusi pemikiran bagi perkembangan industri otomotif tanah air serta menjadi panduan operasional yang solid bagi seluruh pemangku kepentingan 336 Workshop.

Jakarta, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

1. BAB I: PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang Masalah
- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Visi dan Misi Perusahaan

2. BAB II: ANALISIS PERMASALAHAN DAN SOLUSI INDUSTRI

- 2.1 Minimnya Transparansi Biaya Bengkel Konvensional
- 2.2 Lambatnya Layanan Diagnostik Manual
- 2.3 Solusi Presisi Berbasis Ekosistem Modern

3. BAB III: PROFIL LAYANAN DAN FASILITAS UTAMA

- 3.1 Spesifikasi Layanan Unggulan (Mobil & Motor Premium)
- 3.2 Optimalisasi Melalui ECU Remapping
- 3.3 Fasilitas dan Peralatan Berstandar Industri Tinggi

4. BAB IV: STRATEGI BISNIS DAN MODEL PENDAPATAN

- 4.1 Analisis Aliran Pendapatan (Revenue Streams)
- 4.2 Analisis Komparatif Performa Layanan
- 4.3 Strategi Pemasaran Berbasis Local SEO dan Digital Booking

5. BAB V: RENCANA KERJA EKSPANSI DAN PROYEKSI FINANSIAL

- 5.1 Roadmap Pengembangan Usaha (Fase 1 - Fase 4)
- 5.2 Proyeksi Pendapatan Bulanan

6. BAB VI: PENUTUP

- 6.1 Kesimpulan
- 6.2 Saran Taktis

7. DAFTAR PUSTAKA

BAB I: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kendaraan bermotor, baik mobil maupun sepeda motor, telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari mobilitas harian masyarakat Indonesia. Seiring berjalannya waktu, teknologi mesin kendaraan terus berkembang pesat, berpindah dari sistem karburator konvensional menuju sistem injeksi elektronik (Electronic Fuel Injection), hingga adopsi modul kontrol komputerisasi yang rumit.

Namun, lompatan teknologi kendaraan ini tidak diimbangi secara merata oleh kesiapan sektor purnajual (aftermarket). Mayoritas konsumen saat ini dihadapkan pada dua pilihan ekstrem yang dilematis. Di satu sisi, Bengkel Resmi Agen Pemegang Merek (APM) menawarkan suku cadang asli dan alat diagnostik canggih, namun dengan struktur biaya jasa yang sangat tinggi dan antrean yang panjang. Di sisi lain, bengkel konvensional pinggir jalan menawarkan harga yang lebih terjangkau, tetapi kualitas layanannya sering kali diragukan karena masih mengandalkan insting manual tanpa dukungan alat komputerisasi yang presisi. Kondisi inilah yang melatarbelakangi lahirnya 336 Workshop sebagai bengkel modern terintegrasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan utama yang dikaji dalam makalah ini adalah:

1. Mengapa tingkat transparansi biaya dan kecepatan diagnostik menjadi titik lemah utama pada bengkel otomotif konvensional?
2. Bagaimana pemanfaatan teknologi digital seperti pemindaian OBD-II dan pelaporan berkala dapat meningkatkan kepercayaan pelanggan?
3. Bagaimana menyusun model pendapatan dan strategi ekspansi perbengkelan yang berkelanjutan di era digital?

1.3 Visi dan Misi Perusahaan

Untuk memberikan arah strategis yang jelas, 336 Workshop menetapkan visi dan misi sebagai berikut:

Visi: Menjadi jaringan bengkel modern terpercaya yang mengubah stereotip bengkel konvensional dengan mengintegrasikan sistem pelaporan berkala digital, teknologi pemindaian komputerisasi, dan jaminan suku cadang asli.

Misi:

1. Menghadirkan ekosistem perbengkelan modern dengan transparansi harga total secara digital sebelum pengerjaan dimulai.
2. Melakukan efisiensi waktu kerja pelanggan lewat penggunaan perangkat pemindai komputer terintegrasi OBD-II secara instan.

3. Memastikan setiap kendaraan ditangani oleh mekanik yang tersertifikasi khusus untuk mesin injeksi dan motor sport.

BAB II: ANALISIS PERMASALAHAN DAN SOLUSI INDUSTRI

2.1 Minimnya Transparansi Biaya Bengkel Konvensional

Salah satu keluhan terbesar dari pemilik kendaraan saat melakukan perawatan di bengkel konvensional adalah munculnya biaya "siluman". Konsumen sering kali merasa dirugikan karena adanya pembengkakan harga suku cadang atau komponen tambahan yang mendadak diganti tanpa adanya persetujuan awal dari pemilik kendaraan. Ketidakpastian ini menciptakan ketidakpercayaan (distrust) yang kronis antara pelanggan dan pihak mekanik.

2.2 Lambatnya Layanan Diagnostik Manual

Pada bengkel tradisional, proses penelusuran masalah (troubleshooting) masih bersifat konvensional dan mengandalkan intuisi atau pendengaran manual. Ketika sebuah mobil modern mengalami malafungsi pada sensor kelistrikannya, mekanik konvensional cenderung melakukan metode uji coba (trial and error). Hal ini tidak hanya menyebabkan pengerjaan yang berulang-ulang, tetapi juga membuang waktu berharga pelanggan secara sia-sia tanpa jaminan masalah terselesaikan secara tuntas.

2.3 Solusi Presisi Berbasis Ekosistem Modern

336 Workshop mendefinisikan ulang seluruh pengalaman servis ini melalui implementasi tiga pilar ekosistem modern, yaitu:

1. **Digital Diagnostic Scan:** Pelacakan masalah mesin dikerjakan secara instan melalui pemindai komputer terintegrasi OBD-II (On-Board Diagnostics), sehingga titik kerusakan dapat terbaca akurat dalam hitungan menit.
2. **Estimasi Transparan:** Sistem digital kami mengirimkan rincian biaya secara transparan langsung ke perangkat konsumen sebelum pengerjaan dimulai, meminimalkan risiko biaya mendadak.
3. **Mekanik Tersertifikasi:** Menjamin kualitas pengerjaan presisi tinggi karena setiap teknisi telah melewati sertifikasi kompetensi mesin injeksi dan motor sport.

BAB III: PROFIL LAYANAN DAN FASILITAS UTAMA

3.1 Spesifikasi Layanan Unggulan (Mobil & Motor Premium)

Layanan yang ditawarkan oleh 336 Workshop dirancang untuk mencakup spektrum kendaraan yang luas, dari penggunaan harian hingga kendaraan performa tinggi:

- **Servis & Tune-Up Mobil:** Perawatan menyeluruh untuk mesin bensin dan diesel. Layanan ini meliputi pembersihan kerak karbon, perbaikan rem, suspensi, servis AC bergaransi, serta sistem flushing oli otomatis yang menjamin penggantian pelumas secara total tanpa menyisakan endapan kotoran.

- **Servis Motor Premium:** Spesialisasi khusus untuk menangani perawatan motor matic besar (seperti kelas 150cc ke atas) serta motor gede (moge). Penanganan berfokus pada sinkronisasi komponen kelistrikan, penyetelan klep presisi, kalibrasi injeksi komputerisasi, serta pengencangan baut menggunakan standar torsi pabrikan agar tarikan mesin tetap bertenaga dan awet.

3.2 Optimalisasi Melalui ECU Remapping

Bagi pemilik kendaraan yang menginginkan efisiensi ataupun peningkatan daya kuda (horsepower), 336 Workshop menyediakan layanan ECU Remapping. Melalui layanan ini, program pada manajemen mesin (Engine Control Unit) kalibrasi bawaan pabrik dioptimasi secara digital. Hasilnya adalah peningkatan efisiensi bahan bakar yang lebih maksimal serta responsivitas mesin yang jauh lebih bertenaga di berbagai rentang RPM.

3.3 Fasilitas dan Peralatan Berstandar Industri Tinggi

Aspek keselamatan kerja dan perlindungan kendaraan pelanggan menjadi prioritas tertinggi di area kerja perbengkelan. Fasilitas fisik utama kami meliputi:

- **Lift Hidrolik Modern:** Terpasang di setiap service bay (Bay 1-5) guna memudahkan pengerjaan kolong mobil secara aman dan ergonomis.
- **Tyre Changer Otomatis:** Perangkat modern untuk bongkar pasang ban yang dirancang khusus untuk melindungi velg kendaraan dari lecet atau baret gesekan mekanis.
- **Area Tunggu Premium:** Ruang tunggu eksklusif ber-AC yang dilengkapi dengan Wi-Fi gratis, memberikan kenyamanan maksimal bagi pemilik kendaraan selama menunggu proses servis selesai.

BAB IV: STRATEGI BISNIS DAN MODEL PENDAPATAN

4.1 Analisis Aliran Pendapatan (Revenue Streams)

Aliran Pendapatan (Revenue)	Penjelasan Strategi Pelaksanaan	Target Kontribusi
Paket Servis & Jasa Mekanik	Biaya jasa tune-up reguler, ganti oli, servis kelistrikan, dan overhaul mesin.	50%
Penjualan Suku Cadang Asli	Kemitraan langsung dengan distributor ban, oli pabrikan, filter, dan part original.	30%

Layanan Ekstra & Remap	Sewa alat derek darurat, detailing, nano ceramic coating, serta tuning ECU kendaraan.	15%
Membership Fleet B2B	Kerjasama eksklusif untuk perawatan armada taksi online, instansi, maupun rental mobil.	5%

4.2 Analisis Komparatif Performa Layanan

Dalam lanskap kompetisi perbengkelan nasional, 336 Workshop memposisikan diri di titik tengah strategis, mengambil keunggulan efisiensi harga dari bengkel umum dan keunggulan teknologi dari bengkel resmi. Berikut adalah nilai indeks kepuasan dan efisiensi layanan berdasarkan studi internal perusahaan:

- **336 Workshop (Transparan + Cepat):** Memiliki skor tertinggi sebesar 95% karena berhasil mengkombinasikan kecepatan scan komputer, transparansi harga di awal, dan harga bersahabat.
- **Bengkel Resmi Pabrik:** Berada di angka 75%. Meskipun memiliki peralatan canggih, tingginya biaya jasa dan suku cadang serta waktu tunggu antrean yang lama mengurangi tingkat kepuasan pelanggan secara umum.
- **Bengkel Konvensional Pinggir Jalan:** Memiliki skor 45% akibat tingginya risiko ketidakpastian biaya serta keterbatasan peralatan penunjang mekanik.

4.3 Strategi Pemasaran Berbasis Local SEO dan Digital Booking

Strategi pertumbuhan volume pelanggan tidak lagi mengandalkan cara-cara konvensional seperti penyebaran brosur fisik. 336 Workshop berfokus penuh pada pemasaran digital (SEO). Kami mengoptimalkan blog resmi dan profil bisnis digital (Google Maps) untuk mempublikasikan ulasan edukatif mengenai kerusakan kendaraan lokal. Ketika masyarakat sekitar mencari solusi atas masalah kendaraannya di mesin pencari, artikel kami akan mengarahkan mereka secara persuasif untuk langsung melakukan janji temu digital (web-booking antrean).

BAB V: RENCANA KERJA EKSPANSI DAN PROYEKSI FINANSIAL

5.1 Roadmap Pengembangan Usaha (Fase 1 - Fase 4)

- **Fase 1 (Inisiasi & Standardisasi):** Fokus pada renovasi gedung fisik perbengkelan, instalasi lift hidrolik baru, serta peluncuran resmi area servis motor modern.

- **Fase 2 (Digitalisasi & Kemitraan):** Membangun jaringan kemitraan dengan distributor utama oli pabrik dan meluncurkan platform sistem web-booking antrian terintegrasi.
- **Fase 3 (Skalabilitas Layanan):** Membuka layanan perawatan mobil premium tingkat lanjut, pengadaan mesin dyno test, serta ruang khusus tuning ECU.
- **Fase 4 (Multi-Cabang & Loyalitas):** Menggandakan model bisnis dengan pembukaan cabang kemitraan kedua di lokasi strategis baru serta merilis sistem keanggotaan (membership) pelanggan.

5.2 Proyeksi Pendapatan Bulanan

Berdasarkan data pertumbuhan volume kendaraan dan efektivitas konversi dari pemasaran SEO lokal, kurva proyeksi keuangan menunjukkan tren kenaikan omset bulanan yang positif dari waktu ke waktu. Kenaikan pendapatan diproyeksikan mulai stabil pada Bulan 1-3 operasional awal, mengalami eskalasi pada Bulan 4-6 seiring meningkatnya kesadaran merek (brand awareness), dan mencapai lompatan signifikan pada Bulan 7-9 hingga Bulan 10-12 pasca peluncuran layanan premium. Puncak stabilitas profitabilitas bisnis diproyeksikan tercapai secara matang pada memasuki Tahun Ke-2 operasional usaha.

BAB VI: PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Pendirian 336 Workshop merupakan sebuah respon taktis terhadap pergeseran ekspektasi konsumen di era digital. Dengan menggabungkan teknologi diagnostik komputerisasi OBD-II dan kepastian estimasi biaya digital, model bisnis ini berhasil meniadakan kelemahan kronis perbengkelan konvensional. Didukung oleh struktur pendapatan yang terdiversifikasi dan strategi ekspansi empat fase yang terukur, usaha ini dinilai memiliki tingkat kelayakan investasi yang tinggi dan prospek bisnis yang cerah dalam jangka panjang.

6.2 Saran Taktis

1. Menjaga konsistensi pembaruan perangkat lunak (software) pemindai OBD-II agar selalu kompatibel dengan tipe-tipe mobil dan motor keluaran terbaru di pasar Indonesia.
2. Memperketat pengawasan kualitas (Quality Control) hasil servis mekanik sebelum kendaraan diserahkan kembali kepada konsumen guna mempertahankan indeks kepuasan di angka tertinggi.
3. Mengintensifkan negosiasi volume kontrak dengan distributor suku cadang utama sejak Fase 1 demi mengamankan margin keuntungan yang lebih tebal pada penjualan spare part asli.

DAFTAR PUSTAKA

- 336 Workshop. (2026). *Business Plan & Company Profile: Bengkel Mobil & Motor Modern Terintegrasi*. Jakarta.
- Institut Otomotif Indonesia. (2025). *Perkembangan Teknologi Injeksi dan Tantangan Sektor Aftermarket Perbengkelan Umum*.

Car Engine Diagnostic Tools Computer Mechanic Hands Close Up. Referensi Visual Resmi Perbengkelan Komputerisasi.

Modern Auto Repair Car Service Hydraulic Lift Professional Garage Workshop. Referensi Tata Letak Fasilitas Hidrolik Standardisasi Industri.