

**PROPOSAL PROGRAM INKUBASI BISNIS KAMPUS
"336 WORKSHOP ECOSYSTEM"**

*Transformasi Mahasiswa Teknik Elektro Menjadi Mandiri Melalui
Ekosistem Autotechnopreneurship Berbasis IoT dan Transparansi
Digital*



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

DISUSUN OLEH:
FAUZAN HARI MULIYANA PUTRA

**UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA
2026**

Daftar Isi

Bab I: Analisis Situasi (Environmental Scanning)

- 1.1 Identifikasi Potensi Unik Kampus (Engineering & Autotechnopreneurship)
- 1.2 Analisis SWOT Ekosistem Wirausaha Universitas Mercu Buana
- 1.3 Konsep Dasar Integrasi "336 Workshop"

Bab II: Desain Program Utama

- 2.1 Alur Proses Pembinaan Mahasiswa (Flowchart Bisnis Mandiri)
- 2.2 Tahap Inisiasi: Sosialisasi, Seminar Motivasi, dan Kompetisi Ide
- 2.3 Tahap Fasilitasi: Kurikulum Kewirausahaan & Konversi SKS (MBKM)
- 2.4 Tahap Akselerasi: Inkubator Bisnis Kampus & Mekanisme Mentoring

Bab III: Strategi Kemitraan & Pendanaan

- 3.1 Rencana Kolaborasi dengan Pihak Luar (Investor, Perbankan, & Alumni)
- 3.2 Mekanisme Pengelolaan Dana Hibah Internal untuk Startup Mahasiswa
- 3.3 Keberlanjutan Finansial Unit Bisnis

Bab IV: Roadmap & Key Performance Indicators (KPI)

- 4.1 Garis Waktu (Timeline) Pelaksanaan Program 1 Tahun Akademik
- 4.2 Target Terukur dan Target Output Program

Bab I: Analisis Situasi (Environmental Scanning)

1.1 Identifikasi Potensi Unik Kampus

Universitas Mercu Buana, khususnya Fakultas Teknik Program Studi Teknik Elektro, memiliki aset intelektual dan infrastruktur teknis yang sangat besar. Era disrupsi teknologi menuntut lulusan teknik tidak hanya menjadi pencari kerja (job seeker), melainkan juga pencipta lapangan kerja (job creator) di bidang teknologi atau yang dikenal sebagai *technopreneur*.

Melihat kesuksesan platform digital dan operasional yang diterapkan oleh **336 Workshop**—sebuah model bengkel modern terintegrasi yang mengutamakan transparansi digital, mekanik bersertifikat, perawatan presisi tinggi, dan otomasi pelaporan melalui WhatsApp—terdapat peluang besar untuk mereplikasi nilai-nilai tersebut ke dalam potensi unik kampus. Fokus pengembangan diarahkan pada **Autotechnopreneurship & Smart Workshop Ecosystem**.

Potensi utama yang diidentifikasi meliputi:

- **Pengembangan IoT dan Instrumentasi Otomotif:** Mahasiswa Teknik Elektro memiliki kompetensi dasar dalam merancang sensor, sistem kendali, dan pemrograman mikrokontroler yang dapat diterapkan untuk mendiagnosis kerusakan kendaraan secara real-time.
- **Sistem Informasi & Manajemen Bengkel Transparan:** Mereplikasi keunggulan 336 Workshop dalam sistem pelaporan digital otomatis, mahasiswa dapat membangun modul perangkat lunak berbasis web/mobile untuk melacak riwayat servis kendaraan secara jujur dan efisien.
- **Laboratorium dan Fasilitas Bengkel Kampus:** Memanfaatkan fasilitas laboratorium elektro untuk menciptakan alat uji emisi, scanner OBD (On-Board Diagnostics) kustom, dan sistem manajemen energi untuk kendaraan listrik (EV) masa depan.

1.2 Analisis SWOT Ekosistem Wirausaha

Untuk menyusun strategi implementasi program yang komprehensif, dilakukan analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) terhadap ekosistem wirausaha mahasiswa saat ini di lingkungan kampus:

KEKUATAN (STRENGTHS)	KELEMAHAN (WEAKNESSES)
<ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan substansi teknis (hardware/software) yang kuat di kalangan mahasiswa Elektro. • Dukungan fasilitas laboratorium dan dosen ahli di bidang otomatisasi & kelistrikan. • Adanya kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang mendukung konversi SKS wirausaha. 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimnya pemahaman mahasiswa mengenai manajemen keuangan, analisis pasar, dan legalitas bisnis. • Mindset mahasiswa yang masih berorientasi menjadi karyawan korporat pasca-kelulusan. • Belum tersedianya wadah inkubator bisnis spesifik yang menjembatani produk teknik ke pasar komersial.
PELUANG (OPPORTUNITIES)	TANTANGAN (THREATS)
<ul style="list-style-type: none"> • Tingginya permintaan pasar akan jasa perawatan kendaraan yang transparan dan berbasis digital seperti model 336 Workshop. • Kemitraan luas dengan jaringan alumni yang menduduki posisi strategis di industri otomotif dan teknologi. • Ketersediaan dana hibah kewirausahaan dari pemerintah (P2MW, PKM-K) dan investor swasta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Persaingan ketat dengan bengkel konvensional franchise yang memiliki modal kapital besar. • Perubahan regulasi teknologi otomotif yang sangat cepat (migrasi ke kendaraan listrik). • Risiko kegagalan operasional startup mahasiswa di tahun pertama akibat manajemen waktu kuliah dan bisnis.

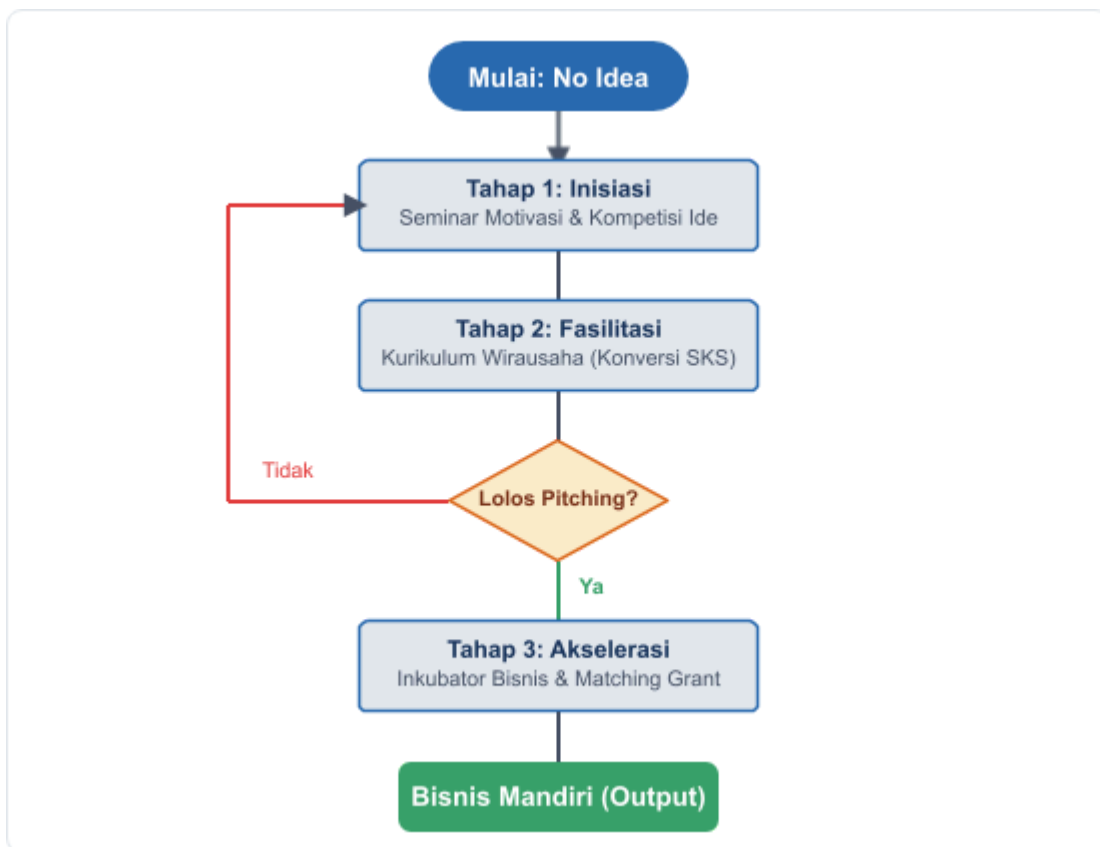
1.3 Konsep Integrasi 336 Workshop

Program ini diberi nama "**336 Workshop Ecosystem Kampus**". Esensi dasar dari platform 336 Workshop—yaitu efisiensi biaya operasional (anggaran terkendali), penggunaan PDCA Kaizen, dan SOP pelayanan pelanggan yang ketat—akan dijadikan cetak biru (blueprint) tata kelola bisnis mandiri mahasiswa. Mahasiswa diarahkan untuk membentuk tim lintas disiplin ilmu guna mengeksekusi ide bisnis ini secara riil.

Bab II: Desain Program Utama

2.1 Alur Proses Pembinaan Mahasiswa (Flowchart)

Keberhasilan program ini bertumpu pada transformasi terstruktur dari seorang mahasiswa yang awalnya awam atau tidak memiliki ide bisnis, hingga mampu mengelola sebuah unit usaha mandiri. Berikut adalah visualisasi alur proses yang diwajibkan dalam ekosistem ini:



2.2 Tahap Inisiasi: Sosialisasi, Seminar Motivasi, dan Kompetisi Ide Bisnis

Pada tahap awal ini, program menargetkan eliminasi masalah utama mahasiswa, yaitu "*lack of ideas*" atau ketiadaan inovasi bisnis. Langkah nyata yang dijalankan meliputi:

- **Sosialisasi Masif:** Dilakukan di tingkat program studi guna menyamakan persepsi bahwa teknik kelistrikan dan otomotif digital adalah ceruk bisnis yang sangat basah.

- **Seminar Motivasi "From Code & Circuit to Cashflow"**: Menghadirkan praktisi dari jaringan industri otomotif digital, alumni berprestasi, serta mentor dari 336 Workshop untuk membuka wawasan komersial mahasiswa.
- **Kompetisi Ide Bisnis Tingkat Prodi**: Mahasiswa ditantang membuat proposal singkat pemecahan masalah (problem-solution fit). Contoh konkret: membuat rancangan sistem kasir bengkel yang otomatis mendeteksi kecurangan laporan keuangan (mencontoh transparansi dari tata kelola 336 Workshop).

2.3 Tahap Fasilitasi: Rancangan Kurikulum Kewirausahaan (MBKM)

Ide bisnis yang lahir tidak akan berjalan tanpa adanya bekal kompetensi manajemen yang matang. Oleh sebab itu, universitas mendesain kurikulum khusus yang diintegrasikan langsung dengan hak belajar tiga semester di luar program studi melalui Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM):

Mahasiswa yang mengikuti inkubasi dibebaskan dari kewajiban mata kuliah reguler tertentu senilai total **20 SKS** per semester, yang dikonversikan ke dalam aktivitas perancangan startup bisnis mereka. Pembagian konversi mata kuliah diatur sebagai berikut:

No.	Aktivitas Inkubasi Bisnis	Mata Kuliah Konversi	Bobot SKS
1	Riset Pasar & Validasi Masalah Konsumen Otomotif	Metodologi Penelitian & Pasar	4 SKS
2	Perancangan Prototipe Hardware/Software Jasa	Tugas Akhir / Desain Sistem	6 SKS
3	Penyusunan Financial Plan & SOP Operasional (PDCA)	Manajemen Industri & Keuangan	5 SKS
4	Penerapan Strategi Pemasaran Digital & Pitching	Komunikasi Bisnis & Teknoprenur	5 SKS

2.4 Tahap Akselerasi: Inkubator Bisnis Kampus dan Mekanisme Pendampingan Mentor

Mahasiswa yang lolos tahapan seleksi ide bisnis (Gate Evaluasi Pitching) akan dimasukkan secara intensif ke dalam **Inkubator Bisnis Kampus**. Di sini, bisnis mereka mulai dilegalkan dan diuji coba ke pasar nyata.

Mekanisme pendampingan mentor diatur secara berkala dengan skema 1-on-1 mentoring. Mentor terdiri dari kombinasi internal (Dosen Teknik Elektro yang memahami komersialisasi riset) dan eksternal (Praktisi industri dari 336 Workshop). Fokus utamanya adalah memastikan tim mahasiswa mampu mengimplementasikan prinsip manajemen mutu.

Bab III: Strategi Kemitraan & Pendanaan

3.1 Rencana Kolaborasi dengan Pihak Luar

Membangun bisnis mandiri mahasiswa membutuhkan perluasan jaringan di luar batas akademik kampus. Strategi kemitraan yang disusun dalam proposal ini menargetkan tiga pilar utama utamanya:

1. **Sektor Perbankan (Akses KUR & CSR):** Menggandeng bank mitra guna memfasilitasi pembukaan rekening bisnis formal mahasiswa, memberikan pelatihan literasi keuangan, dan akses ke program Kredit Usaha Rakyat (KUR) tanpa agunan tambahan jika startup dinilai feasible.
2. **Venture Capital & Angel Investor:** Menyelenggarakan "Demo Day" tahunan, mempertemukan startup mahasiswa yang bergerak di bidang smart automotive, IoT workshop devices, atau marketplace sparepart terpercaya dengan para investor untuk pendanaan tahap awal (Seed Funding).
3. **Jaringan Alumni Universitas:** Mengoptimalkan kontribusi ikatan alumni yang memiliki usaha atau otoritas di industri teknologi otomotif untuk bertindak sebagai pembeli pertama produk mahasiswa (early adopters) maupun sebagai penyedia lokasi uji coba pasar lapangan.

3.2 Mekanisme Pengelolaan Dana Hibah Internal

Sebagai wujud komitmen nyata universitas, dialokasikan dana hibah internal (Matching Grant) yang bersumber dari anggaran pengembangan institusi. Aturan pencairan dan pengelolaan dana diatur secara ketat dengan skema berbasis performa untuk menghindari moral hazard.

Dana hibah tidak diberikan dalam bentuk tunai sekaligus, melainkan ditransfer secara bertahap langsung ke rekening bisnis tim berdasarkan ketercapaian milestone (milestone-based disbursement). Pengawasan penggunaan dana dipantau melalui dashboard keuangan digital internal kampus.

Formulasi Alokasi Finansial Per Tim: Anggaran dialokasikan menggunakan batas rasio ketat $A_{total} = P_{proto} + O_{ops} + M_{mkt}$, di mana komponen biaya pengembangan prototipe teknis (P_{proto}) dibatasi maksimal 50%, biaya operasional legalitas (O_{ops}) sebesar 25%, dan modal pemasaran digital (M_{mkt}) sebesar 25% dari pagu pagu anggaran.

Bab IV: Roadmap & Key Performance Indicators (KPI)

4.1 Garis Waktu (Timeline) Pelaksanaan Program 1 Tahun Akademik

Pelaksanaan program dijalankan secara terintegrasi selama dua semester penuh dalam satu tahun akademik. Berikut tata waktu detail rencana kerja operasional ekosistem:

Aktivitas / Kegiatan	Q1 (Bln 1-3)	Q2 (Bln 4-6)	Q3 (Bln 7-9)	Q4 (Bln 10-12)
Sosialisasi & Seminar Inisiasi Ide	Eksekusi			
Kompetisi Ide & Seleksi Pitching	Eksekusi			
Fasilitasi Kurikulum & Kuliah MBKM		Eksekusi	Eksekusi	
Inkubasi Intensif & Coaching Performa			Eksekusi	Eksekusi
Demo Day, Pendanaan & Mandiri Bisnis				Eksekusi

4.2 Target Terukur dan Target Output Program

Untuk mengevaluasi efektivitas program ekosistem kewirausahaan "336 Workshop Ecosystem" ini, manajemen universitas menetapkan indikator kinerja utama yang ketat dan wajib dipenuhi di akhir tahun pelaksanaan:

- **Kuantitas Bisnis Baru:** Lahirnya minimal **15 startup mandiri mahasiswa** per tahun akademik yang memiliki legalitas usaha berupa NIB (Nomor Induk Berusaha).
- **Sertifikasi Produk Standardisasi:** Minimal 5 produk inovasi hardware/software berhasil mendaftarkan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) berupa Paten Sederhana atau Hak Cipta Perangkat Lunak.
- **Penerapan Sistem Digital Terintegrasi:** 100% startup yang didanai wajib mengimplementasikan sistem manajemen digital transparan (fitur pelaporan riwayat dan

keuangan otomatis via pesan instan/aplikasi) guna memastikan kepuasan konsumen seperti standar yang diterapkan 336 Workshop.

- **Kemandirian Ekonomi Finansial:** Setiap unit bisnis mandiri mampu membukukan pendapatan positif (omzet mandiri) pada bulan ke-6 pasca masuk tahap akselerasi, membuktikan model bisnis yang berkelanjutan.