

**PROPOSAL**  
**MAGANG INDUSTRI**  
**PT. MULTI SPUNINDO JAYA TBK**

Oleh:  
**DIMAS ARYA SADEWA    NIM 2341760173**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI BISNIS**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**2026**

**LEMBAR PERSETUJUAN** *(jika sdh disetujui pihak instansi)*

Yang bertanda tangan di bawah ini menyetujui rencana kegiatan yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa Politeknik Negeri Malang, sebagaimana tersebut di bawah ini:

Nama kegiatan : Magang Industri  
Tempat : PT. MULTI SPUNINDO JAYA TBK  
Alamat : Desa Jabaran, Kecamatan Balongbendo, Krian, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61263  
Pelaksanaan : 01 Juli 2026 sampai 31 Desember 2026 atau sesuai dengan kebijakan instansi asalkan tidak melebihi batas maksimal yang ditetapkan pihak kampus (minimal 5 bulan).  
Peserta : 1. Dimas Arya Sadewa

Malang, 4 Juni 2026

Mengetahui dan Menyetujui,

Koordinator Program Studi  
Sarjana Terapan Sistem Informasi Bisnis

  
Hendra Pradibta, SE., M.Sc.  
NIP.198305212006041003

Koordinator Magang  
Sarjana Terapan Sistem Informasi Bisnis

  
Vivin Ayu Lestari, S.Pd., M.Kom.  
NIP.199106212019032020

Ketua Jurusan  
Teknologi Informasi,

  
Mungki Astiningrum, S.T., M.Kom.  
NIP.197710302005012001

**PROPOSAL MAGANG INDUSTRI**  
**MAHASISWA PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN SISTEM INFORMASI BISNIS**  
**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**  
**POLITEKNIK NEGERI MALANG**  
**2026**

---

**I. LATAR BELAKANG**

Hidup dalam era perkembangan teknologi informasi saat ini, memberikan kemudahan dalam berbagai bidang. Sejalan dengan hal itu diperlukan sumber daya manusia (SDM) yang mampu mendayagunakan kemampuannya di segala bidang khususnya di bidang teknologi informasi dalam dunia kerja yang sebenarnya. Mahasiswa sebagai salah satu anggota masyarakat akademis di lingkungan Politeknik diharapkan mampu menjadi lulusan yang terampil, profesional, dan mempunyai etos kerja yang tinggi. Politeknik Negeri Malang sebagai salah satu politeknik di Indonesia selalu menyesuaikan kurikulum pendidikannya sesuai dengan perkembangan dunia kerja yang sesungguhnya. Oleh karena itu, Politeknik Negeri Malang diharapkan mampu mencetak lulusan yang berkualitas dan mampu mengimplementasikan ilmu yang diperoleh saat mengikuti perkuliahan sebagai pondasi dalam menghadapi dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi pada dunia kerja.

Permasalahan yang terjadi dalam dunia kerja berbeda dengan permasalahan saat perkuliahan. Dengan situasi tersebut, mahasiswa Sarjana Terapan Sistem Informasi Bisnis dituntut untuk mengikuti dan beradaptasi dengan lingkungan pekerjaan sehingga setelah memasuki dunia kerja telah memiliki bekal yang cukup dan siap menghadapi pekerjaan.

Dalam usaha untuk menyesuaikan dan mengikuti perkembangan industri, kegiatan Magang Industri dinilai sebagai sarana yang efektif untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan di dunia kerja. Oleh karena itu mahasiswa hendaknya dapat memanfaatkan kegiatan ini sebaik-baiknya.

Menimbang hal-hal tersebut diatas, maka penulis memilih PT. MULTI SPUNINDO JAYA TBK wadah serta tempat untuk melakukan Magang Industri.

**II. TUJUAN DAN KEGUNAAN**

**2.1 Tujuan**

Magang Industri ini bertujuan untuk mempersiapkan mahasiswa menjadi tenaga profesional, disiplin, kreatif, dan jujur untuk meningkatkan etos kerja.

**2.2 Kegunaan**

**2.2.1 Bagi Mahasiswa**

- a) Menerapkan ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan pada kegiatan yang nyata, dengan demikian akan mengetahui perbandingan antara pengetahuan di bangku kuliah dengan kenyataan yang ada di dunia kerja.
  - b) Menguji kemampuan pribadi yang sesuai dengan ilmu yang dipelajari serta tata cara bersosialisasi dengan dunia kerja yang sarat dengan persaingan-persaingan.
  - c) Memperdalam dan meningkatkan kualitas, keterampilan, dan kreativitas pribadi yang sesuai dengan ilmu yang dimiliki.
  - d) Melatih diri agar tanggap dan peka dalam menghadapi situasi dan kondisi lingkungan kerja serta mempersiapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan di masa yang akan datang.
  - e) Menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman untuk nantinya dapat terjun di lingkungan kerja.
- 2.2.2 Bagi Politeknik Negeri Malang terutama Program Studi Sistem Informasi Bisnis dan Teknik Informatika
- a) Mencetak calon tenaga kerja yang terampil dan jujur dalam menjalankan tugas.
  - b) Memberi masukan untuk mengevaluasi kesesuaian kurikulum yang sudah diterapkan dengan kebutuhan tenaga kerja yang terampil di bidangnya.
  - c) Menjadi sarana pengenalan Politeknik Negeri Malang khususnya Program Studi Sistem Informasi Bisnis dan Teknik Informatika kepada perusahaan maupun instansi yang membutuhkan lulusan atau tenaga kerja yang dihasilkan oleh Politeknik Negeri Malang.
- 2.2.3 Bagi instansi yang bersangkutan
- a) Memanfaatkan sumber daya yang potensial.
  - b) Membantu menyelesaikan pekerjaan yang terdapat pada tempat mahasiswa melaksanakan Magang Industri.
  - c) Menjadi sarana untuk menjembatani hubungan kerja sama antara instansi dengan Politeknik di masa yang akan datang, khususnya mengenai rekrutmen tenaga kerja.
  - d) Menjadi sarana untuk mengetahui kualitas pendidikan yang ada di Politeknik terutama Politeknik Negeri Malang.

### III. RUANG LINGKUP

Bidang yang akan diambil dan obyek untuk Magang Industri di PT. MULTI SPUNINDO JAYA TBK Meliputi :

1. Web Dan Aplikasi Developer

#### IV. METODOLOGI

Tahapan kegiatan yang akan dilakukan antara lain terdiri :

1. Pengenalan instansi.
2. Pengarahan dari pembimbing instansi.
3. Terjun langsung ke proses.
4. Pemberian tugas oleh pembimbing instansi.
5. Diskusi.
6. Evaluasi hasil Magang Industri.

#### V. PENILAIAN MAGANG

Tabel 1. Luaran Hasil Magang ini Memenuhi CPL dan CPMK

| No | CPL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CPMK Magang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <p><b>CPL02:</b> Mampu merancang dan menggunakan database, serta mengolah dan menganalisis data dengan alat dan teknik pengolahan data</p> <p><b>CPL06</b> – Memiliki kemampuan merencanakan, mengembangkan, memelihara dan meningkatkan sistem informasi organisasi untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi yang strategis baik jangka pendek maupun jangka panjang.</p> | <p><b>CPMK01 :</b> Mahasiswa mampu merancang, mengimplementasikan, dan mengelola database dalam sistem yang digunakan di lingkungan kerja magang.</p> <p><b>CPMK02 :</b> Mahasiswa mampu mengolah dan menganalisis data dengan alat dan teknik pengolahan data yang relevan untuk mendukung pengambilan keputusan di organisasi.</p> <p><b>CPMK03 :</b> Mahasiswa mampu mengembangkan atau memodifikasi sistem informasi yang digunakan dalam organisasi sesuai dengan kebutuhan bisnis dan teknologi yang ada</p> <p><b>CPMK04</b> Mahasiswa mampu melakukan pemeliharaan dan perbaikan sistem informasi untuk memastikan keberlanjutan operasional organisasi.</p> <p><b>CPMK05</b> Mahasiswa mampu mendokumentasikan dan mempresentasikan hasil kerja selama magang dalam bentuk laporan teknis dan presentasi kepada tim atau manajemen.</p> |

Tabel 2. Korelasi antara CPMK dan Aspek Penilaian Magang

| CPMK Magang                                                                          | Aspek Penilaian Magang                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>CPMK01</b> Mahasiswa mampu merancang, mengimplementasikan, dan mengelola database | <b>Kemampuan mengimplementasikan TIK/Peralatan terkait (Kemampuan</b> |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| dalam sistem yang digunakan di lingkungan kerja magang.                                                                                                               | mahasiswa dalam menggunakan alat kerja / teknologi informasi sesuai kebutuhan industri).                                                                                |
| <b>CPMK02</b> Mahasiswa mampu mengolah dan menganalisis data dengan alat dan teknik pengolahan data yang relevan untuk mendukung pengambilan keputusan di organisasi. | <b>Mutu pelaksanaan pekerjaan</b> (Kemampuan mahasiswa untuk memberikan hasil pekerjaan melalui pengolahan data)                                                        |
| <b>CPMK03</b> Mahasiswa mampu mengembangkan atau memodifikasi sistem informasi yang digunakan dalam organisasi sesuai dengan kebutuhan bisnis dan teknologi yang ada  | <b>Kontribusi peserta terhadap pekerjaan</b> (Mahasiswa memberikan kontribusi nyata dalam proyek atau pengembangan sistem informasi).                                   |
| <b>CPMK04</b> Mahasiswa mampu melakukan pemeliharaan dan perbaikan sistem informasi untuk memastikan keberlanjutan operasional organisasi.                            | <b>Target pelaksanaan pekerjaan</b> (Mahasiswa dapat menyelesaikan tugas atau pemeliharaan system)                                                                      |
| <b>CPMK05</b> Mahasiswa mampu mendokumentasikan dan mempresentasikan hasil kerja selama magang dalam bentuk laporan teknis dan presentasi kepada tim atau manajemen.  | <b>Hubungan kerja dengan pegawai/ lingkungan</b> (Kemampuan mahasiswa dalam berinteraksi dan menyampaikan hasil kerja dengan baik kepada pegawai dan lingkungan kerja). |

## VI. WAKTU DAN PELAKSANAAN

Magang Industri dilaksanakan di PT. MULTI SPUNINDO JAYA TBK selama minimal 5 bulan, yang disesuaikan dengan hari kerja efektif instansi/ perusahaan. Ketentuan jam kerja bagi mahasiswa Magang Industri disesuaikan dengan jam kerja instansi/perusahaan.

Selain itu, Magang Industri ini dilaksanakan pada Semester VI, mulai tanggal 1 Juli 2026 sampai 31 Desember 2026.

## VII. BIDANG MAGANG INDUSTRI

Bidang yang harus diambil adalah sesuai dengan disiplin ilmu yang diperoleh. Mahasiswa selaku pelaksana Magang Industri sanggup dan bersedia menjalankan tata tertib yang ada di instansi/perusahaan. Setelah melaksanakan Magang Industri, mahasiswa diwajibkan membuat laporan tentang pelaksanaan Magang Industri.

## VIII. PELAKSANA

Magang Industri ini dilaksanakan oleh mahasiswa Jurusan Teknologi Informasi, Program Studi, Sarjana Terapan Sistem Informasi Bisnis yaitu:

## **IX. PENUTUP**

Besar harapan kami pimpinan instansi menerima dan menyetujui proposal kami. Kami berharap dengan adanya pelaksanaan PT. MULTI SPUNINDO JAYA TBK ini dapat bermanfaat bagi instansi, sehingga antara kedua belah pihak saling menguntungkan.

Demikianlah harapan kami, atas bantuan dan bimbingan instansi, kami sampaikan terima kasih.

Malang, 4 Mei 2026

Hormat Kami,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dimas Arya Sadewa', written over a horizontal line.

DIMAS ARYA SADEWA

## X. CV MAHASISWA



### PROFILE

EMAIL  
[dimasaryasadewa123@gmail.com](mailto:dimasaryasadewa123@gmail.com)

PHONE  
085808770618

LOCATION  
Malang, Indonesia

GITHUB  
[github.com/Samidkun](https://github.com/Samidkun)

LINKEDIN  
[linkedin.com/in/dimasaryasadewa](https://linkedin.com/in/dimasaryasadewa)

PORTFOLIO  
[samidportfolio.netlify.app](https://samidportfolio.netlify.app)

### SKILLS

LANGUAGES

Go PHP JavaScript  
TypeScript SQL

BACKEND & DB

Fiber Laravel  
RESTful API  
PostgreSQL MySQL  
Redis Caching  
Redis Distributed Locking  
Sanctum JWT RBAC  
Supabase

FRONTEND & MOBILE

React Tailwind CSS  
Flutter

## Dimas Arya Sadewa

Backend-focused Software Engineer | Go (Fiber) & PHP (Laravel)

### SUMMARY

Backend-focused Software Engineer with expertise in Go (Fiber) and PHP (Laravel). Experienced in architecting complex systems including clinical diagnostic engines using Certainty Factor algorithms and AI-powered booking platforms. Proficient in optimizing PostgreSQL with window functions, implementing Redis caching and distributed locking, and shipping secure RESTful APIs with RBAC. An Arch Linux (CachyOS) power user with a strong foundation in system performance and logic-driven development.

### EXPERIENCE

#### ViMind — AI-Driven Mental Health Expert System

Go (Fiber) PostgreSQL Google Gemini AI

- Engineered the Certainty Factor (CF) algorithm to drive clinically-accurate, weighted diagnoses across multi-symptom inputs.
- Optimized a 2-phase screening pipeline with PostgreSQL Window Functions, eliminating N+1 patterns and reducing query latency.
- Integrated Google Gemini API with dynamic prompt injection contextualized by each user's prior diagnostic history.
- Built a Hybrid News Engine with thread-safe in-memory caching using sync Mutex for concurrent reads.

#### Luxe Nail — AI-Powered Booking & Management Platform

PHP (Laravel 10) MySQL OpenRouter (Gemini)

- Designed a custom "Lowest Load" scheduling algorithm to auto-distribute appointments across staff and prevent bottlenecks.
- Integrated AI-driven nail design visualization with server-side asset caching to cut external API spend significantly.
- Implemented Role-Based Access Control via Laravel Sanctum to secure admin, staff, and customer data boundaries.

#### Internal Accreditation Management System (PBL Polinema)

PHP (Laravel 10) MySQL

- Architected a modular backend separating business logic from presentation for long-term maintainability.
- Modeled a complex relational schema to manage institution-wide accreditation data at scale.
- Tuned data-fetching and indexing strategies to keep the admin dashboard responsive under heavy reporting load.

Redis Caching

Redis Distributed  
Locking

Sanctum JWT RBAC

Supabase

FRONTEND & MOBILE

React Tailwind CSS

Flutter

TOOLS & OS

Arch Linux (CachyOS)

Docker Git / GitHub

Postman Figma

## EDUCATION

### D4 Business Information Systems

Politeknik Negeri Malang

Ongoing

GPA: 3.49 / 4.00

## SERTIFICATIONS

MAHIR MEMBUAT WEBSITE  
DENGAN LARAVEL 9 Coding  
Studio

[https://drive.google.com/file/d/1HrLzWu2UEGO8kxkEbbvDqFDBU8-BRWC/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1HrLzWu2UEGO8kxkEbbvDqFDBU8-BRWC/view?usp=drive_link)

Fundamental Algoritma  
Coding Studio

[https://drive.google.com/file/d/1UuIRF7yxvYmKx4x5JzxYN1O47KGRZ5b/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1UuIRF7yxvYmKx4x5JzxYN1O47KGRZ5b/view?usp=drive_link)

Fundamental Front-End Web  
Development II Coding Studio

[https://drive.google.com/file/d/1DK3bA0pYP-c8gDRTwAmLJ4KIV5dEC1T-/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1DK3bA0pYP-c8gDRTwAmLJ4KIV5dEC1T-/view?usp=drive_link)

Fundamental Database  
MySQL Coding Studio

[https://drive.google.com/file/d/1fSeXNBwHCrvhDI3MNCA0Zy-ZiSWo1f8/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1fSeXNBwHCrvhDI3MNCA0Zy-ZiSWo1f8/view?usp=drive_link)

implemented Role-based Access Control via Laravel Sanctum to secure admin, staff, and customer data boundaries.

### Internal Accreditation Management System (PBL Polinema)

PHP (Laravel 10) - MySQL

Architected a modular backend separating business logic from presentation for long-term maintainability.

Modeled a complex relational schema to manage institution-wide accreditation data at scale.

Tuned data-fetching and indexing strategies to keep the admin dashboard responsive under heavy reporting load.

## SIDE PROJECTS

### SamidTrackFinance — AI-Powered Personal Finance Tracker

Next.js 14 TypeScript Prisma PostgreSQL

Built an interactive multi-wallet finance dashboard (Cash, Bank, E-Wallet) with real-time spending charts.

Integrated Google Gemini / OpenRouter for AI insights: spending trends, saving suggestions, and forecasts.

Used the Telegram Bot API as a budget watchdog for free real-time notifications.

### Topup Game Platform

Next.js TypeScript Prisma SQLite

Designed schema for Game, Nominal, PaymentMethod, and Transaction entities.

Implemented end-to-end checkout flow with promo management and user authentication.

### Reminder App — Stress Test

Flutter Dart

Built an AlarmService with Reboot Recovery so reminders persist after device restart.

Stress-tested background alarm execution to verify reliability.

### UI Portfolio — Figma-to-Code

React Vite TypeScript

Implemented Weather Dashboard, Coffee E-commerce Landing, Expense Manager Mobile UI, and Hero Info Site.

## FRONTEND & MOBILE

React Tailwind CSS

Flutter

## TOOLS & OS

Arch Linux (CachyOS)

Docker Git / GitHub

Postman Figma

## EDUCATION

### D4 Business Information Systems

Polliteknik Negeri Malang

Ongoing

GPA: 3.49 / 4.00

## SERTIFICATIONS

MAHIR MEMBUAT WEBSITE DENGAN LARAVEL 9 Coding Studio

[https://drive.google.com/file/d/1HrLzWu2UEG0BxxkEbvd0qFDBUu8-BRWC/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1HrLzWu2UEG0BxxkEbvd0qFDBUu8-BRWC/view?usp=drive_link)

Fundamental Algorithms Coding Studio

[https://drive.google.com/file/d/1UuIRF7yzvYmKx4x5JzxYN1047KGRZ5b/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1UuIRF7yzvYmKx4x5JzxYN1047KGRZ5b/view?usp=drive_link)

Fundamental Front-End Web Development II Coding Studio

[https://drive.google.com/file/d/1DK3bA0pYp-c8g0RTwAmLJ4KIVSdECTT-/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1DK3bA0pYp-c8g0RTwAmLJ4KIVSdECTT-/view?usp=drive_link)

Fundamental Database MySQL Coding Studio

[https://drive.google.com/file/d/1fSeXxNBwHCrvhDl3MNCA0Zy-ZqSWo1f8/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1fSeXxNBwHCrvhDl3MNCA0Zy-ZqSWo1f8/view?usp=drive_link)

Other Certifications

[https://drive.google.com/drive/folders/1WfK90MzRQt4AdHR-ElbmY0g-CbJnxfmSA?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1WfK90MzRQt4AdHR-ElbmY0g-CbJnxfmSA?usp=drive_link)

presentation of long-term sustainability.

Modeled a complex relational schema to manage institution-wide accreditation data at scale.

Tuned data-fetching and indexing strategies to keep the admin dashboard responsive under heavy reporting load.

## SIDE PROJECTS

### SamidTrackFinance — AI-Powered Personal Finance Tracker

Next.js 14 TypeScript Prisma PostgreSQL

Built an interactive multi-wallet finance dashboard (Cash, Bank, E-Wallet) with real-time spending charts.

Integrated Google Gemini / OpenRouter for AI Insights: spending roasts, saving suggestions, and forecasts.

Used the Telegram Bot API as a budget watchdog for free real-time notifications.

### Topup Game Platform

Next.js TypeScript Prisma SQLite

Designed schema for Game, Nominal, PaymentMethod, and Transaction entities.

Implemented end-to-end checkout flow with promo management and user authentication.

### Reminder App — Stress Test

Flutter Dart

Built an AlarmService with Reboot Recovery so reminders persist after device restart.

Stress-tested background alarm execution to verify reliability.

### UI Portfolio — Figma-to-Code

Next.js Vite TypeScript

Implemented Weather Dashboard, Coffee E-commerce Landing, Expense Manager Mobile UI, and Hero Info Site.