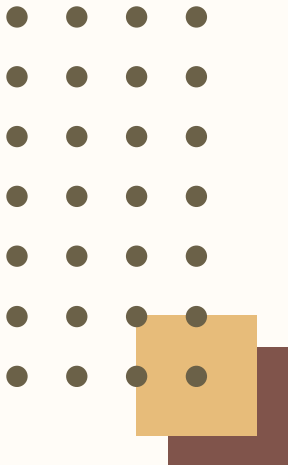




Informatika
TI.22.A.AI.1

Panduan CRISP-DM untuk Manajemen Proyek Artificial Intelligence



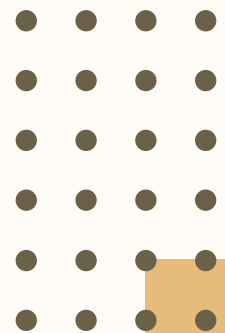


Informatika
TI.22.A.AI.1

Pendahuluan

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) mendorong organisasi untuk mengelola proyek berbasis data secara lebih terstruktur dan terkontrol. Namun, banyak proyek AI mengalami kegagalan akibat perencanaan yang tidak sistematis, pengelolaan data yang kurang matang, serta komunikasi tim yang tidak terkoordinasi.

Panduan ini disusun sebagai manual operasional dalam pengelolaan proyek Artificial Intelligence menggunakan pendekatan CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining). Dokumen ini berfungsi sebagai acuan praktis bagi tim proyek dalam merencanakan, menjalankan, serta mengevaluasi proyek AI secara sistematis dan terarah.



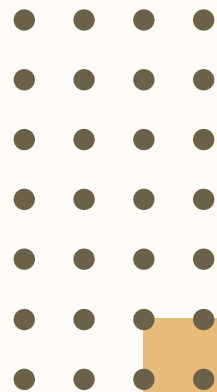


Informatika
TI.22.A.AI.1

Tujuan Panduan

Panduan ini bertujuan untuk:

- Menyediakan alur kerja standar dalam pelaksanaan proyek AI
- Membantu tim memahami setiap tahapan proyek AI secara menyeluruh
- Mengurangi risiko kegagalan proyek AI
- Menjadi acuan penggunaan seluruh dokumen dalam AI Project Management Toolkit





Informatika
TI.22.A.AI.1

Ruang Lingkup



Ruang Lingkup

Panduan ini digunakan untuk proyek Artificial Intelligence skala kecil hingga menengah yang dilaksanakan di lingkungan industri, pemerintahan, maupun akademik.

Panduan ini tidak membahas aspek pemrograman secara teknis, melainkan berfokus pada manajemen, tata kelola, dan pengendalian proyek AI.





Gambaran Metodologi CRISP-DM

CRISP-DM merupakan metodologi standar yang terdiri dari enam fase utama:

1**Business Understanding****4****Modeling****2****Data Understanding****5****Evaluation****3****Data Preparation****6****Deployment**

Keenam fase tersebut bersifat iteratif, artinya dapat disesuaikan dan diulang sesuai kebutuhan proyek.



Tahapan Proyek AI

Business Understanding

Tahap ini berfokus pada pemahaman kondisi dan karakteristik data.

Aktivitas utama:

- Identifikasi sumber data
- Analisis jenis, volume, dan kualitas data
- Identifikasi isu awal seperti missing value, noise, dan bias

Output:

Ringkasan kondisi data dan daftar risiko data.

Data Preparation

Tahap ini bertujuan menyiapkan data agar siap digunakan dalam pemodelan AI.

Aktivitas utama:

- Pembersihan data
- Transformasi dan encoding
- Feature engineering
- Pembagian dataset (training, validation, testing)

Output:

Dataset siap model dan dokumentasi pipeline data.

Modeling

Tahap ini berfokus pada pembangunan dan pemilihan model AI.

Aktivitas utama:

- Pemilihan algoritma
- Pelatihan model
- Penyesuaian parameter

Output:

Model kandidat dan dokumentasi pemilihan model.



Tahapan Proyek AI

Evaluation

Tahap ini mengevaluasi kinerja dan kelayakan model.

Aktivitas utama:

- Pengujian model menggunakan metrik evaluasi
- Analisis kesalahan model
- Validasi hasil terhadap tujuan bisnis

Output:

Laporan evaluasi dan keputusan kelayakan deployment.

Deployment

Tahap ini mengimplementasikan model ke lingkungan operasional.

Aktivitas utama:

- Penentuan metode deployment
- Monitoring performa model
- Penyusunan rencana maintenance

Output:

Model ter-deploy dan dokumen monitoring.

Integrasi Toolkit

Panduan ini digunakan bersama dengan dokumen berikut:

- Template Proyek AI
- RACI Matrix
- Risk Register
- Checklist Kesiapan Proyek AI

Seluruh dokumen tersebut membentuk satu kesatuan sistem manajemen proyek AI.



Informatika
TI.22.A.AI.1

Cara Menggunakan Toolkit

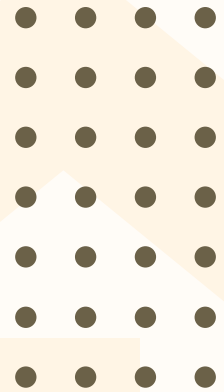
1. **Pelajari panduan ini sebagai dasar pelaksanaan proyek**
2. **Isi Template Proyek AI sesuai tahapan CRISP-DM**
3. **Tetapkan pembagian peran menggunakan RACI Matrix**
4. **Identifikasi dan mitigasi risiko melalui Risk Register**
5. **Evaluasi kesiapan proyek menggunakan Checklist**





Informatika
TI.22.A.AI.1

Penutup



Penutup

Panduan ini diharapkan membantu organisasi dalam menjalankan proyek AI secara lebih terstruktur, terkendali, dan berorientasi pada hasil. Toolkit ini bersifat fleksibel dan dapat disesuaikan dengan karakteristik proyek serta kebutuhan pengguna.





TI.22.A.AI.1

TERIMA KASIH

