AI AGENT · NO. 35 / 47 OTOMASI DATA

35

Conversion Agent

Mengonversi dokumen legacy dan metadata ke format modern.

BUSINESS FUNCTION
Manufacturing

DOMAIN / PLATFORM
Integration & APIs

INDUSTRI
Semua industri

TEKNOLOGI
Repositori dokumen | otomasi alur kerja | XML → JSON

01 · RINGKASAN

Mengotomatiskan pemindahan dokumen legacy dalam volume besar: menginterpretasi isi file, mengonversi format metadata usang, dan mendistribusikan file ke platform modern. Tujuannya lebih sedikit kerja manual, biaya lebih rendah, technical debt berkurang, dan fondasi otomatisasi masa depan.

Dampak bisnis

- ✓ Efisiensi meningkat
- ✓ Biaya operasional lebih rendah
- ✓ Penyelesaian lebih cepat
- ✓ Mudah diskalakan
- ✓ Kualitas kerja meningkat

CARA KERJA

Agent memproses file dokumen teks dan spreadsheet dari sistem lama secara bertahap per batch. Untuk setiap file, agent membaca isinya dan file metadata XML yang menyertainya, mengenali jenis dokumen, lalu mengubah metadata ke format JSON yang terstandar. Alur otomasi kemudian mengunggah file ke folder repositori dokumen yang tepat dan mengisi kolom metadatanya. File yang meragukan dikumpulkan untuk diperiksa tim.

SEKILAS

4	5	4	4
fitur utama	tahap inti agent	sistem bisnis terhubung	kontrol tata kelola

ISI DOKUMEN

01 Ringkasan & cara kerja 1
02 Tantangan & solusi 2
03 Arsitektur solusi 3
04 Prototipe & implementasi 4

02 · TANTANGAN & SOLUSI

Masalah yang diselesaikan

Hambatan yang umum dihadapi tim, kemampuan inti agent untuk mengatasinya, dan nilai bisnis yang dihasilkan.

TANTANGAN

Tantangan bisnis

Kondisi saat ini sebelum agent diterapkan.

01 Pelanggan punya sistem lama berisi 8.000 file dokumen teks dan spreadsheet; metadatanya hanya ada di XML.

02 Migrasi lambat, manual, dan mahal — menambah technical debt dan memperlambat modernisasi IT.

SOLUSI · CONVERSION AGENT

Mengonversi dokumen legacy dan metadata ke format modern.

KEMAMPUAN

Fitur utama

4 kemampuan inti yang dijalankan agent.

01
AI-powered interpretation of file content and metadata

Membaca file legacy dan memahami strukturnya.

02
Automated XML-to-JSON metadata conversion

Mengonversi metadata XML ke JSON agar bisa dipakai sistem modern.

03
Seamless redistribution and upload to document repository

Memakai alur otomasi untuk memindahkan file ke repositori dokumen.

04
End-to-end migration support

Mengurangi langkah manual dan menjaga konsistensi ribuan file.

NILAI

Manfaat

Nilai bisnis yang dapat diharapkan.

- ✓ Biaya migrasi lebih rendah
- ✓ Technical debt berkurang
- ✓ Lanskap IT lebih sederhana
- ✓ Struktur JSON sebagai fondasi use case AI mendatang

03 · ARSITEKTUR

Arsitektur solusi

Bagaimana data bergerak dari sumber dan kanal, diproses inti agent secara berurutan, hingga tercatat di sistem bisnis.



Alur data langkah demi langkah

6 LANGKAH

LANGKAH 01
Inventaris sumber
Agent memindai lokasi file lama, mendata ribuan file dokumen dan spreadsheet, dan memasangkan tiap file dengan file metadata XML-nya.

LANGKAH 02
Isi dokumen dibaca
LLM membaca isi file untuk mengenali jenis dokumen, departemen, dan informasi yang tidak tercatat di XML.

LANGKAH 03
Metadata dikonversi
Elemen XML dipetakan ke skema JSON standar; kode lama seperti kode departemen diterjemahkan ke nilai baru.

LANGKAH 04
Validasi kualitas
Agent memeriksa field wajib dan konsistensi. File dengan keyakinan rendah masuk antrean review tim.

LANGKAH 05
Unggah ke repositori
Alur otomasi mengunggah file ke folder yang tepat dan mengisi kolom metadata dari JSON.

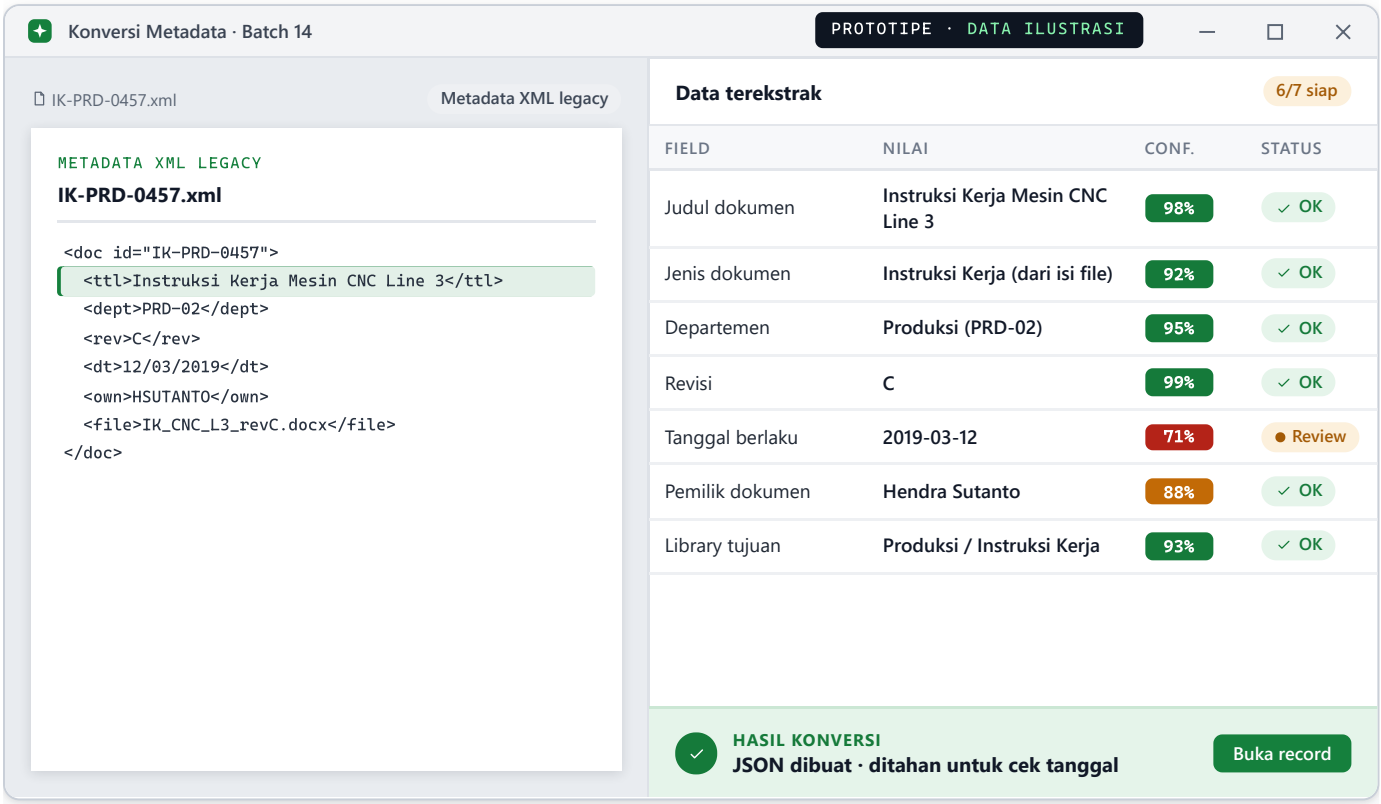
LANGKAH 06
Rekap migrasi
Laporan status per batch disusun agar tim bisa memantau progres dan menindaklanjuti pengecualian.

04 · PROTOTIPE

Seperti apa di layar

SKENARIO

Tim IT PT Mitra Presisi Manufaktur memindahkan arsip dokumen teknis lama ke repositori dokumen baru. Satu file instruksi kerja beserta metadata XML-nya dikonversi menjadi JSON sebelum diunggah.



1. Panel kiri menampilkan metadata XML asli dengan tag singkat dan format tanggal lama.
2. Panel kanan menunjukkan field JSON hasil konversi; kode PRD-02 diterjemahkan menjadi departemen Produksi.
3. Jenis dokumen tidak ada di XML, sehingga agent menyimpulkannya dari isi file dokumennya.
4. Tanggal 12/03/2019 bisa dibaca dua cara, jadi file ditahan di antrean review sebelum diunggah.

Tahapan implementasi

4 FASE

1. **Analisis Sumber**
   Menginventaris file dan skema XML lama, serta menyepakati struktur folder dan kolom repositori dokumen target.
2. **Desain Pemetaan**
   Menyusun skema JSON, tabel terjemahan kode lama, dan aturan validasi bersama pemilik dokumen.
3. **Batch Uji**
   Mengonversi sampel file, meninjau hasil, lalu menyempurnakan pemetaan dan alur otomasi unggah.
4. **Migrasi Penuh**
   Memproses seluruh file per batch, menangani antrean review, dan menyerahkan laporan migrasi.

Yang perlu disiapkan

- Akses baca ke lokasi file lama beserta file metadata XML-nya
- Repositori dokumen tujuan dengan struktur site dan folder yang disepakati
- Daftar arti kode lama (departemen, jenis, status) dari pemilik proses
- Lisensi platform otomasi alur kerja dan akun layanan untuk proses unggah

Metrik yang layak dipantau

- Jumlah file termigrasi per batch
- Persentase file yang masuk antrean review
- Kelengkapan field metadata wajib di repositori dokumen
- Waktu penyelesaian per batch migrasi

AI Agent Solutions

Tenaga kerja digital untuk proses bisnis Anda — diskusikan penerapan agent ini untuk proses Anda.