AI AGENT · NO. 12 / 47 DOKUMEN KE ERP

12

Product Specification Agent

Mengekstrak spesifikasi produk untuk mengotomatiskan konfigurasi dan quoting.

BUSINESS FUNCTION

Sales / pre-sales

DOMAIN / PLATFORM

ERP Integration & APIs

INDUSTRI

Manufacturing

01 · RINGKASAN

Mengotomatiskan ekstraksi parameter kunci dari spesifikasi produk pelanggan dalam PDF, XML, dan gambar, lalu mengubahnya langsung menjadi input konfigurasi — mengurangi kerja manual dalam quoting.

Dampak bisnis

- ✓ Efisiensi meningkat
- ✓ Biaya operasional lebih rendah

CARA KERJA

Tim sales meneruskan permintaan pelanggan beserta spesifikasinya, baik PDF, XML, maupun foto atau gambar teknik. Agent membaca tiap format, menarik parameter yang dibutuhkan konfigurator seperti kapasitas, dimensi, material, dan kelistrikan, lalu menyeragamkan satuannya. Parameter dicek terhadap aturan produk; nilai tak lazim ditandai. Hasilnya mengisi konfigurator sebagai dasar quote, siap ditinjau engineer.

SEKILAS

2	5	3	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 mengirim permintaan produk dengan spesifikasi dalam berbagai format (PDF, XML, gambar).

02 Mengambil parameter kunci dari dokumen tersebut untuk membuat quote dilakukan manual dan memakan waktu.

SOLUSI · PRODUCT SPECIFICATION AGENT

Mengekstrak spesifikasi produk untuk mengotomatiskan konfigurasi dan quoting.

KEMAMPUAN

Fitur utama

2 kemampuan inti yang dijalankan agent.

01

Product specification analysis

Meninjau beragam spesifikasi produk pelanggan dan mengekstrak parameter penting untuk konfigurasi produk.

02

Configuration for quote

Menggunakan parameter hasil ekstraksi untuk mengotomatiskan input pembuatan quote.

NILAI

Manfaat

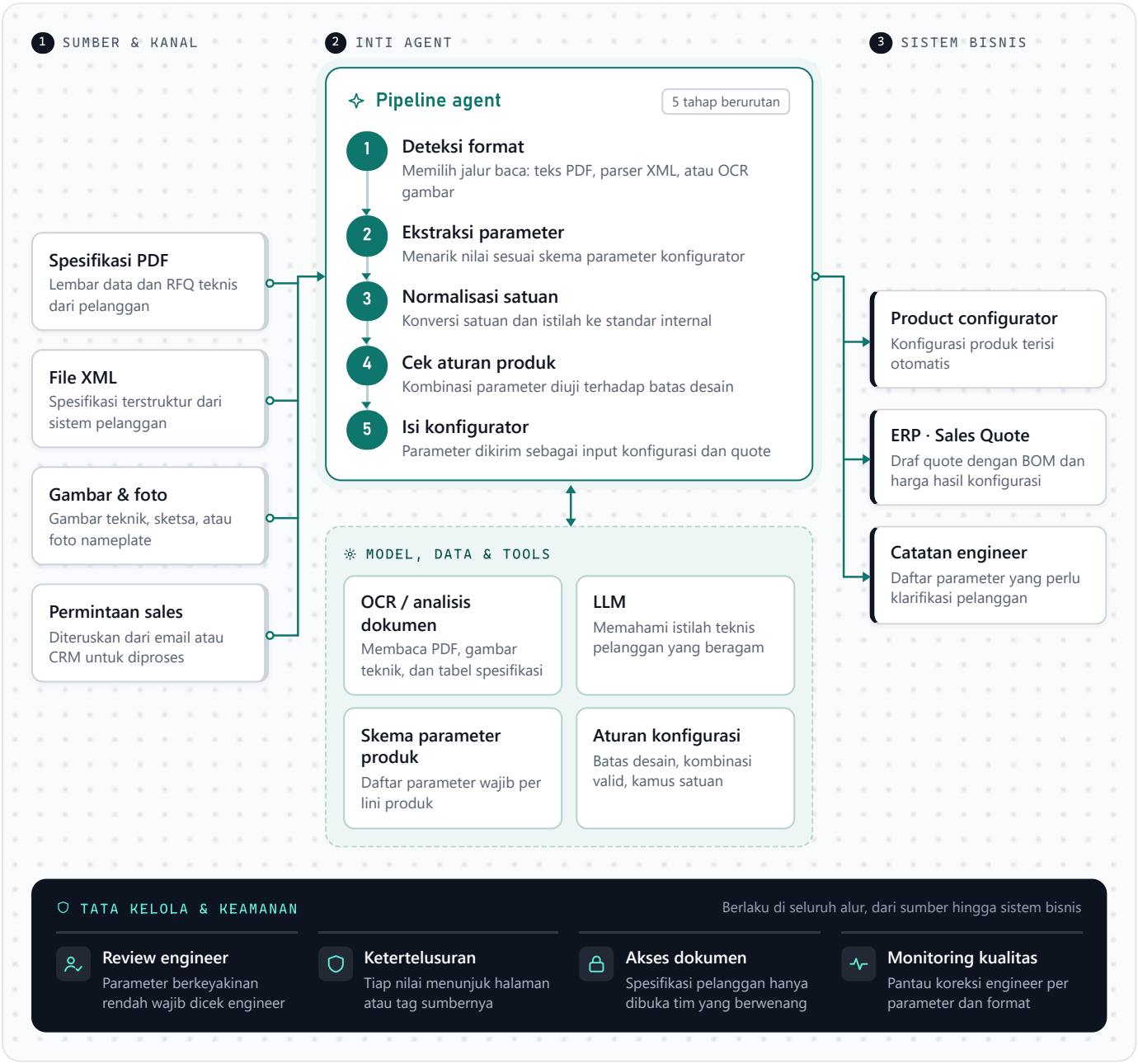
Nilai bisnis yang dapat diharapkan.

✓ Mengurangi waktu dan biaya tenaga kerja dari ekstraksi parameter manual.

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
Spesifikasi diterima
Sales meneruskan permintaan pelanggan beserta lampirannya. Agent mengenali format tiap file: PDF, XML, atau gambar.

LANGKAH 02
Dibaca sesuai format
XML diurai langsung, PDF dibaca teks dan tabelnya, sedangkan gambar dan foto diproses dengan OCR.

LANGKAH 03
Parameter ditarik
LLM memetakan istilah pelanggan ke parameter konfigurator, misalnya "kapasitas" menjadi debit dalam m^3/jam.

LANGKAH 04
Diseragamkan dan diuji
Satuan dikonversi dan kombinasi parameter dicek terhadap aturan produk. Nilai di luar batas desain ditandai.

LANGKAH 05
Konfigurator terisi
Parameter yang valid dikirim ke konfigurator, yang lalu menghasilkan BOM dan harga untuk draf quote di ERP.

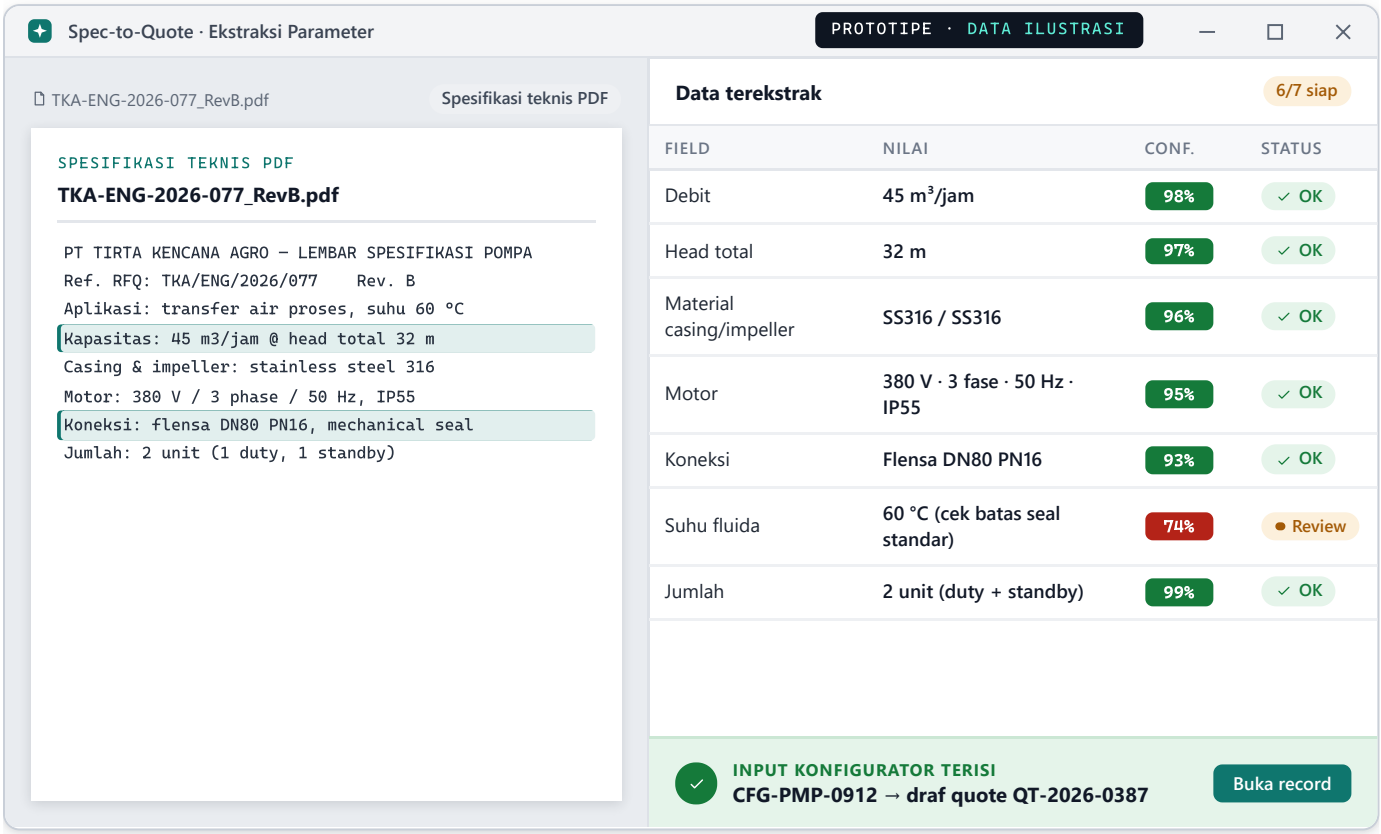
LANGKAH 06
Engineer meninjau
Engineer memeriksa parameter yang ditandai, menyiapkan klarifikasi bila perlu, lalu menyetujui quote.

04 · PROTOTIPE

Seperti apa di layar

SKENARIO

PT Tirta Kencana Agro meminta penawaran dua unit pompa sentrifugal untuk air proses. Agent membaca lembar spesifikasi PDF, mengisi parameter konfigurator, dan menandai suhu fluida yang perlu dicek terhadap batas seal standar.



1. Lembar spesifikasi pelanggan tampil di kiri; parameter hasil ekstraksi di kanan sudah memakai nama dan satuan konfigurator.
2. Istilah pelanggan seperti "stainless steel 316" dinormalisasi menjadi kode material SS316 yang dikenal konfigurator.
3. Suhu 60 °C ditandai karena mendekati batas seal standar, sehingga engineer memilih opsi seal yang tepat.
4. Setelah ditinjau, konfigurasi CFG-PMP-0912 terbentuk dan draf quote siap dihitung harganya.

Tahapan implementasi

4 FASE

1 — Pemetaan parameter
Menyusun skema parameter wajib per lini produk dan kamus istilah serta satuan dari contoh spesifikasi pelanggan.

2 — Integrasi konfigurator
Menghubungkan agent dengan konfigurator produk dan modul quote di ERP melalui API.

3 — Validasi dengan engineer
Menguji ekstraksi pada spesifikasi historis per format dan menyetel aturan produk serta ambang review.

4 — Produksi & perluasan
Dipakai untuk permintaan baru, lalu diperluas ke lini produk lain berdasarkan koreksi engineer.

Yang perlu disiapkan

- Product configurator atau CPQ yang menerima input parameter lewat API
- Daftar parameter wajib dan aturan konfigurasi per lini produk
- Kumpulan spesifikasi pelanggan historis dalam PDF, XML, dan gambar
- Engineer atau product specialist sebagai peninjau hasil ekstraksi

Metrik yang layak dipantau

- Waktu dari permintaan pelanggan sampai draf quote
- Persentase parameter yang diterima tanpa koreksi
- Jumlah klarifikasi ke pelanggan per permintaan
- Volume permintaan quote yang diproses per engineer

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