

Bagian 1: Studi Kasus Implementasi AI (Analisis + Proposal)

Tujuan: Mengukur pemahaman Anda dalam mengidentifikasi peluang AI dan merancang solusi yang dapat diterapkan.

Kasus:

Sebuah perusahaan menghadapi beberapa permasalahan berikut:

- Tim Customer Service menerima ± 150 email/hari dan membalas secara manual.
- Tim Keuangan setiap minggu menyusun laporan pengeluaran dari Google Sheets ke bentuk PDF.
- Manajemen ingin mendapatkan ringkasan aktivitas operasional harian melalui WhatsApp.

Tugas:

1. Identifikasi 3 peluang implementasi AI/otomatisasi untuk menyelesaikan masalah di atas.
2. Buat rencana solusi (tools yang digunakan, alur kerja, hasil yang diharapkan).
3. Buat dokumentasi singkat (maksimal 1 halaman) yang dapat dipahami oleh tim non-teknis.

Jawaban:

1. Identifikasi 3 Peluang Implementasi AI / Otomatisasi

a) Permasalahan 1:

Tim Customer Service menerima ± 150 email/hari dan membalas secara manual.

Peluang:

Otomatisasi pengiriman email menggunakan AI yang dapat memahami isi pesan sekaligus memberikan balasan otomatis yang sesuai.

b) Permasalahan 2:

Tim Keuangan setiap minggu menyusun laporan pengeluaran dari Google Sheets ke bentuk PDF.

Peluang:

Otomatisasi pembacaan dan pengambilan data dari Google Sheets untuk ditampilkan dalam template PDF.

c) Permasalahan 3:

Manajemen ingin mendapatkan ringkasan aktivitas operasional harian melalui WhatsApp.

Peluang:

Otomatisasi pembacaan aktivitas harian dari berbagai aplikasi yang sering digunakan beroperasi seperti email, airtable, google sheets, dan kemudian AI akan membuatkan ringkasan kegiatan harian kepada manajer melalui whatsapp.

2. Rencana Solusi (Tools, Alur Kerja, Hasil)

a) Otomatisasi Balasan Email Customer Service

Tools: Gmail API, n8n (AI Node), AI Model (Gemini / OpenAI)

Alur:

1. Email yang masuk dibaca secara otomatis melalui Gmail API yang terintegrasi dengan n8n.
2. AI Node (misalnya Gemini atau OpenAI) menganalisis isi email dan menyusun balasan yang sesuai dengan konteks.
3. Email balasan dikirim kembali ke pengirim menggunakan Gmail API secara otomatis.

Hasil: Proses balas email menjadi jauh lebih cepat, mengurangi beban kerja tim customer service, dan meningkatkan responsivitas terhadap pelanggan.

b) Otomatisasi Laporan Keuangan

Tools: Python (gsread, ReportLab), AI Model (Gemini/OpenAI)

Alur:

1. Ambil data pengeluaran dari Google Sheets menggunakan gsread.
2. Kirim data ke model AI (opsional) untuk dianalisis atau diringkas.
3. Buat prompt untuk AI agar menghasilkan narasi laporan berdasarkan data tersebut.
4. Gunakan Python untuk menggabungkan data dan narasi ke dalam format PDF.
5. Seluruh proses diotomatisasi dalam satu script yang bisa dijalankan secara terjadwal atau manual.

Hasil: Proses pembuatan laporan menjadi lebih cepat, konsisten, dan minim kesalahan manual.

c) Ringkasan Harian via WhatsApp

Tools: n8n (AI Node/LLM), WhatsApp API (misal: Twilio)

Alur:

1. Buat workflow otomatis di n8n dan hubungkan dengan berbagai tools kerja seperti email, Airtable, Google Sheets, dan lainnya.
2. Workflow akan mendeteksi perubahan penting, seperti restock barang atau penjadwalan ulang meeting.
3. Gunakan AI Node di n8n untuk merangkum aktivitas harian secara otomatis dalam poin-poin ringkas.
4. Kirim hasil ringkasan tersebut ke manajer melalui WhatsApp API.

Hasil: Manajemen menerima ringkasan operasional harian secara otomatis dan terjadwal melalui WhatsApp, memastikan tidak ada aktivitas penting yang terlewat.

3. Dokumentasi Singkat untuk Tim Non-Teknis

Proposal Implementasi Otomatisasi dan AI

Untuk meningkatkan efisiensi kerja dan mengurangi beban manual, kami mengusulkan tiga solusi otomatisasi:

- 1. Balasan Email Otomatis**

AI akan membaca email yang masuk dan memberikan jawaban otomatis berdasarkan isi pesan. Ini membantu tim Customer Service fokus hanya pada kasus yang kompleks.

- 2. Pembuatan Laporan Otomatis**

Laporan pengeluaran mingguan akan otomatis diambil dari Google Sheets dan dikonversi ke PDF. Tidak perlu membuat laporan manual lagi.

- 3. Laporan Ringkasan Harian via WhatsApp**

Sistem akan merangkum aktivitas operasional harian dan mengirimkan ringkasan otomatis ke WhatsApp manajemen setiap sore.

Keuntungan:

- Hemat waktu dan tenaga
- Minim kesalahan manusia
- Informasi lebih cepat diterima oleh manajemen

Implementasi ini bisa dilakukan dalam waktu 2–3 minggu dan bersifat scalable di masa depan.