UJIAN AKHIR SEMESTER

MATA KULIAH: ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Dosen Pengampu: Dr. Totok Dewayanto, SE., M.Si., Ak., CA.



Oleh:

Nama : Sabiena Joan Salma NIM : 12030123130144

Kelas : D

DEPARTEMEN AKUNTANSI
PROGRAM STUDI S1-AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2024

Case:

Perpustakaan Walter menyediakan layanan digital dengan pembuatan chatbot melalui chatling. Perpustakaan ini ingin membuat Workflow Automation Agent AI dengan Chatling pada topik Sistem Perpustakaan mengacu pada pembuatan agen otomatis berbasis AI yang berfungsi untuk mengelola alur kerja di sistem perpustakaan. Chatling adalah alat atau platform yang digunakan untuk mengintegrasikan agen AI ini dengan berbagai kanal komunikasi (whatsapp & email). Tujuannya adalah untuk memungkinkan interaksi otomatis antara pengguna (peminjam buku, pengelola perpustakaan, dll.) dan sistem perpustakaan. Gambaran konsepnya, chatbot ini akan menyediakan layanan berikut:

Fungsi Utama Workflow Automation Agent AI

1. Pencarian Buku

Pengguna dapat mengetikkan judul buku untuk menemukan informasi terkait buku yang mereka ingin cari, kemudian chatbot akan memberi informasi lengkap terkait buku tersebut (judul, penulis, tahun terbit, ISBN, edisi/volume, Lokasi rak, dan sebagainya).

2. Peminjaman online

Skemanya adalah peminjam harus merupakan anggota perpustakaan. Peminjaman online dilakukan H-1 pengambilan buku fisik. Artinya jika melakukan peminjaman online hari ini maka buku wajib diambil keesokan harinya atau tiket peminjaman online akan hangus. Pengguna dapat melakukan peminjaman online ulang apabila hal tersebut terjadi.

3. Pendaftaran anggota

Pengguna akan menginput data diri mereka sesuai arahan chatbot. Chatbot kemudian akan menyimpan respon pengguna dan database akan diupdate.

4. Pengecekan status peminjaman

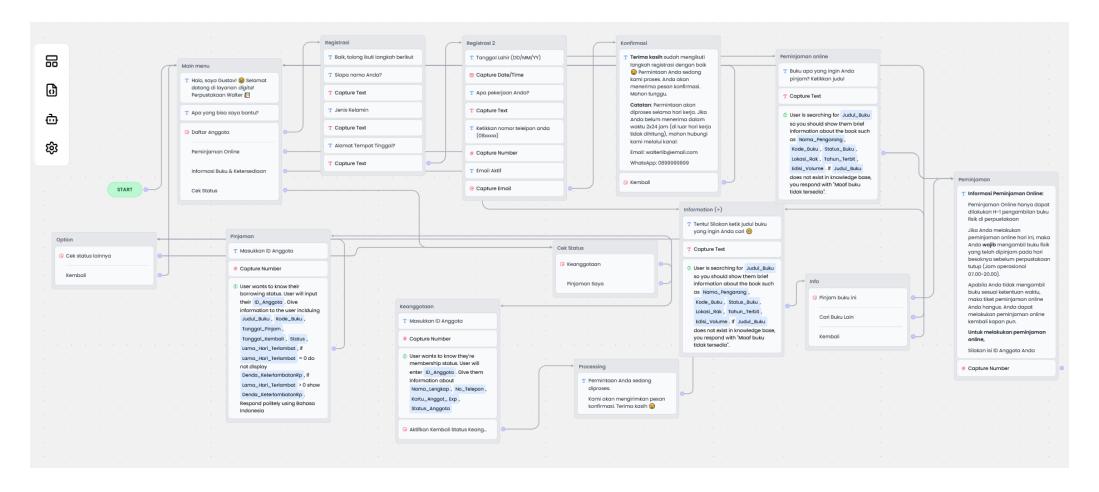
Berfungsi sebagai pengingat bagi peminjam terkait kapan buku harus dikembalikan.

5. Pengecekkan status keanggotaan

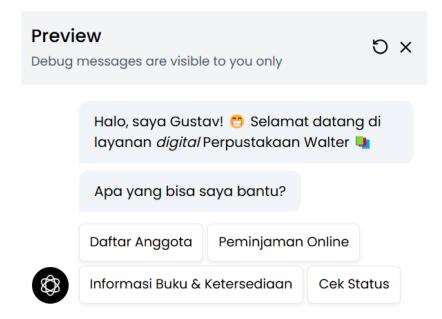
Anggota dapat melihat apakah mereka masih aktif atau tidak.

Untuk mendukung automation ini, Perpustakaan Walter membuat persona AI Bernama Gustav.

SCREENSHOT CHATLING

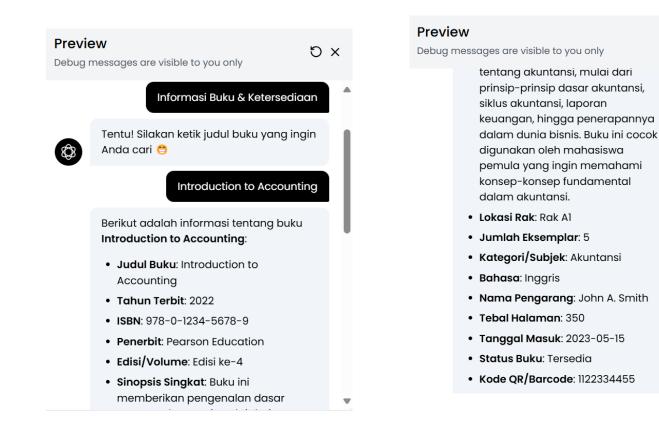


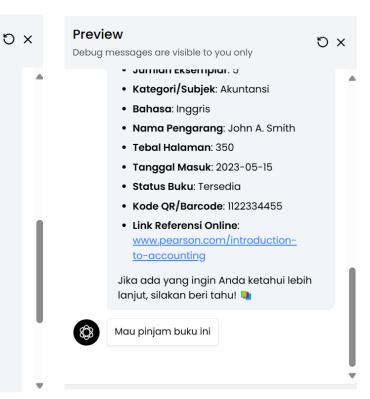
Greetings Awal



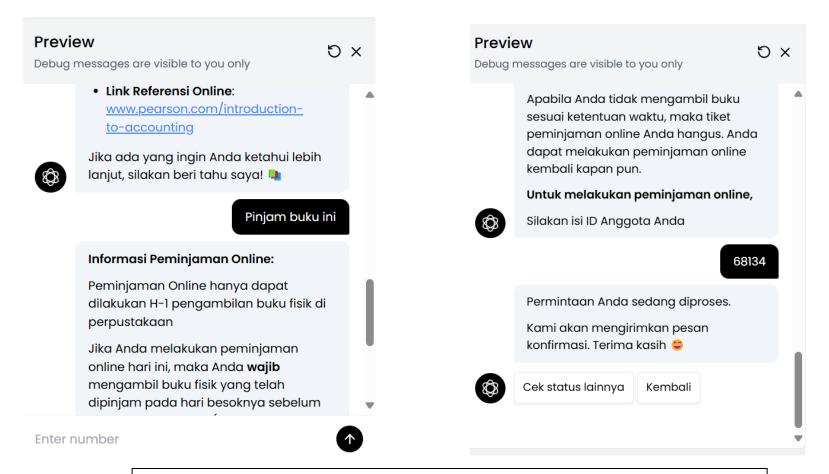
Fitur Pencarian Informasi Buku

Fitur ini langsung terhubung dengan fitur peminjaman online sehingga pemrosesan dapat secara otomatis dilakukan





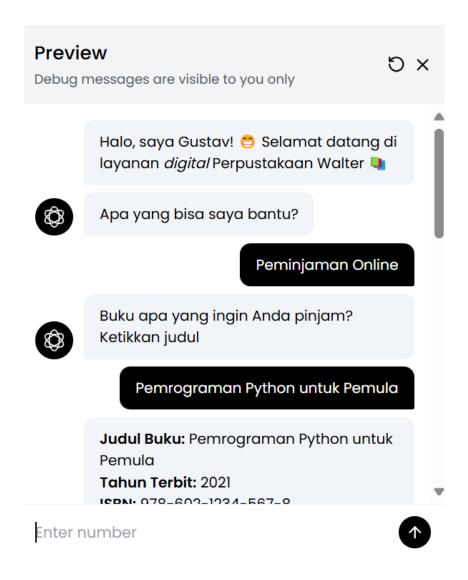
Pengguna akan langsung diarahkan untuk verifikasi identitas



Chatling dapat terkoneksi dengan email melalui fitur premiumnya. Sehingga dapat otomatis mengirim pesan melalui email. Tetapi dalam case ini, perlu ada verifikasi dari petugas sehingga pesan otomatis akan terkirim ketika sudah terverifikasi

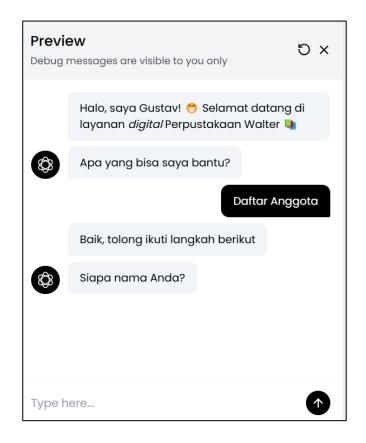
Fitur Peminjaman melalui Home Page

Peminjaman melalui home page atau fitur informasi pada dasarnya melalui tahap verifikasi yang sama. Perbedannya, jika peminjaman melalui home page maka akan otomatis menampilkan informasi buku tanpa perlu ke fitur informasi terlebih dahulu.



Fitur Pendaftarann Anggota

Syarat menjadi peminjam adalah menjadi anggota perpustakaan. User tidak bisa meminjam tanpa adanya ID Anggota.



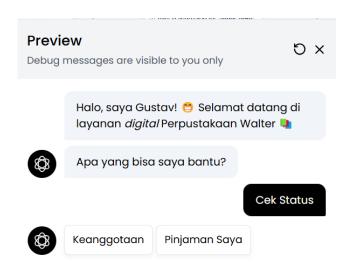


Chatbot AI (Gustav) akan meng-*guide* user untuk mengisi identitas penting dalam registrasi menjadi anggota. Gambar alurnya lebih jelas dapat dilihat di gambar kiri.

Fitur Cek Status

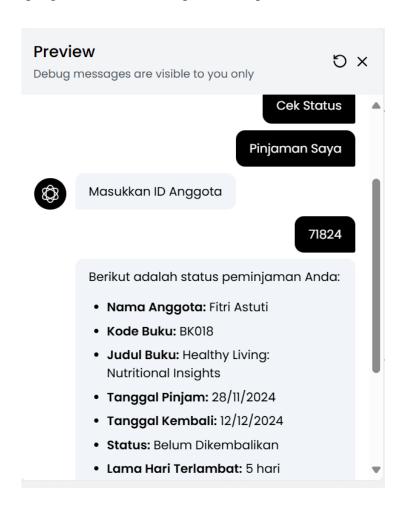
Status ini terbagi menjadi 2

- Status Keanggotaan Berisi informasi keanggotaan user
- Status Peminjaman Berisi informasi peminjaman (kode peminjaman, tanggal pinjam, tanggal Kembali, dan keterlambatan serta denda jika ada)



Fitur Cek Status Peminjaman

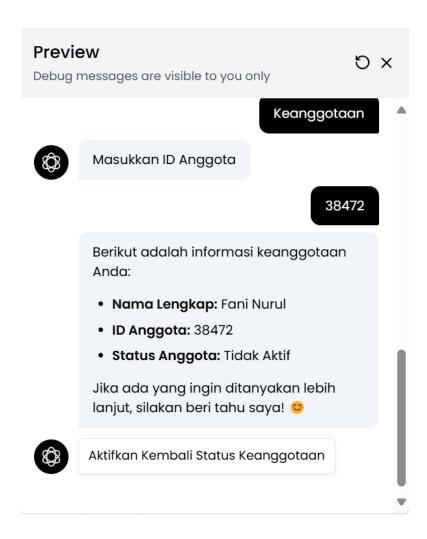
Ini berfungsi juga sebagai *reminder* bagi peminjam. Terdapat informasi yang ditampilkan seperti identitas buku, tanggal pinjam & Kembali, status pengembalian, dan terdapat denda apabila terlambat.





Fitur Cek Keanggotaan

Perpustakaan memiliki kebijakan kadaluwarsa dalam keanggotaannya. Oleh karena itu anggota perlu mengetahui apakah mereka masih aktif sebagai anggota atau tidak. Seperti fitur lainnya, autentikasi menggunakan ID anggota



Kemudian user dapat mengaktifkan kembali keanggotaan mereka

