



Perancangan Prototipe Media Konsultasi Berbasis *Artificial Intelligence* dalam Meningkatkan Efektifitas Magang Internasional di Sektor *Hospitality*

Ida Ayu Wintari Dewi^{1*}, Made Budiarsa², Putu Herny Susanti³

¹⁻³ Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, Indonesia

Alamat: Jl. Gatot Subroto Tim. Jl. Kecak No.12, Tonja, Kec. Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali 80239

Korespondensi penulis : wintari25@gmail.com*

Abstract. The research entitled "Designing an Artificial Intelligence-Based Consultation Media Prototype to Increase the Effectiveness of International Internships in the Hospitality Sector" aims to produce a consultation media prototype that utilizes artificial intelligence technology as a means of mentoring for internship candidates. This research uses a descriptive qualitative method with a case study approach at PT. Ama Kodya, where data is obtained through observations of 200 prospective participants, interviews with two expert sources representing the fields of information technology and graphic design, and documentation. In its design, the research combines Natural Language Processing (NLP) theory to develop the ability of artificial intelligence to understand and respond to human language, with User Experience (UX) theory that focuses on designing user interfaces to be easier, more comfortable, and more interactive. The results show that an NLP-based chatbot is the most suitable form of AI to meet the needs of this consultation media, because the chatbot is able to convey information, directions, and guidance in an interactive, contextual manner, and adapts its communication style to the user's condition. The chatbot can only be accessed through the official website of PT. Ama Kodya so that its security is guaranteed and can be controlled according to company standards. The research findings also formulated a systematic design model that can be used as a guideline in developing similar digital consultation media in the future. Based on the study results, it was concluded that an AI-based chatbot with an NLP and UX approach was proven to be able to improve participant readiness in participating in international internship programs, provide a personalized and adaptive consultation experience, and can support the creation of an effective, efficient, and user-friendly consultation service program, thereby strengthening the quality of internship programs in the hospitality sector as a whole.

Keywords: Artificial Intelligence, Chatbot, Hospitality, International Internship, UX Design.

Abstrak. Penelitian dengan judul "Perancangan Prototipe Media Konsultasi Berbasis Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Efektivitas Magang Internasional di Sektor Hospitality" bertujuan untuk menghasilkan prototipe media konsultasi yang memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan sebagai sarana pendampingan bagi kandidat magang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus di PT. Ama Kodya, di mana data diperoleh melalui observasi terhadap 200 calon peserta, wawancara dengan dua narasumber ahli yang mewakili bidang teknologi informasi dan desain grafis, serta dokumentasi. Dalam perancangannya, penelitian menggabungkan teori *Natural Language Processing* (NLP) untuk mengembangkan kemampuan kecerdasan buatan dalam memahami serta merespons bahasa manusia, dengan teori *User Experience* (UX) yang berfokus pada penyusunan antarmuka pengguna agar lebih mudah, nyaman, dan interaktif. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa chatbot berbasis NLP merupakan bentuk AI yang paling sesuai untuk memenuhi kebutuhan media konsultasi ini, sebab chatbot mampu menyampaikan informasi, arahan, maupun bimbingan dengan cara interaktif, kontekstual, serta menyesuaikan gaya komunikasi dengan kondisi pengguna. Chatbot tersebut hanya dapat diakses melalui website resmi PT. Ama Kodya sehingga lebih terjamin keamanannya serta dapat dikendalikan sesuai standar perusahaan. Temuan penelitian juga merumuskan sebuah model perancangan yang bersifat sistematis dan dapat digunakan sebagai pedoman dalam mengembangkan media konsultasi digital serupa di masa depan. Berdasarkan hasil kajian, disimpulkan bahwa chatbot berbasis AI dengan pendekatan NLP dan UX terbukti mampu meningkatkan kesiapan peserta dalam mengikuti program magang internasional, memberikan pengalaman konsultasi yang bersifat personal dan adaptif, serta dapat mendukung terciptanya program layanan konsultasi yang efektif, efisien, dan ramah serta pengguna sehingga dapat memperkuat kualitas program magang di sektor hospitality secara menyeluruh.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Chatbot, Hospitality, Magang Internasional, UX Design.

1. LATAR BELAKANG

Magang internasional di sektor hospitality merupakan salah satu komponen krusial dalam pengembangan karier mahasiswa dan profesional muda. Melalui program magang, individu tidak hanya memperoleh pengalaman praktis yang berharga, tetapi juga mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan untuk sukses di industri yang sangat kompetitif ini. Penelitian menunjukkan bahwa pengalaman magang berkontribusi signifikan terhadap minat karier mahasiswa di bidang perhotelan, memberikan wawasan langsung tentang dinamika industri, dan membantu membentuk keterampilan adaptasi terhadap lingkungan kerja yang cepat berubah (Nurul Sukma Lestari & Millenia, 2022; Gosali dkk., 2024).

Dalam konteks industri hospitality, peserta magang sering melaporkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan layanan pelanggan dan manajemen waktu setelah mengikuti program selama enam bulan. Sebuah studi mencatat bahwa 85% peserta magang merasa keterampilan layanan pelanggan mereka meningkat, sementara 78% melaporkan perbaikan dalam manajemen waktu (Sitorus & Silalahi, 2023). Peningkatan ini dikaitkan dengan penerapan teori dalam situasi nyata dan interaksi langsung dengan pelanggan (Ruslan dkk., 2021). Selain keterampilan teknis, program magang juga membentuk keterampilan lunak seperti komunikasi dan kerja sama tim yang menjadi kunci keberhasilan karier (Singh dkk., 2019; Walsh dkk., 2015; Dhaliwal & Misra, 2020).

Kualitas interaksi antara karyawan dan pelanggan menjadi faktor utama dalam menentukan kepuasan pelanggan (Rahmawati dkk., 2023). Melalui magang, mahasiswa belajar pentingnya pelayanan pelanggan dan membangun citra merek positif. Pengalaman ini dapat memperluas peluang kerja setelah lulus (Dixon & Teaching, 2022; Soffi & Mohamad, 2021) karena interaksi berkualitas tinggi terbukti meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan (Ariffin, 2012; Crick, 2011). Oleh karena itu, program magang yang efektif mempersiapkan mahasiswa menghadapi tuntutan industri yang terus berkembang dan mendukung peningkatan pengalaman pelanggan (Bharwani & Jauhari, 2017; Pijls dkk., 2017).

Selain berfungsi sebagai jembatan antara teori dan praktik (Tse, 2010; Soffi & Mohamad, 2021), magang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk membangun jaringan profesional yang penting untuk pengembangan karier (Tourism, 2010; Yiu & Law, 2012). Jaringan ini memberi wawasan tentang jalur karier potensial, tren industri, dan perkembangan terbaru. Oleh karena itu, institusi pendidikan perlu terus mengembangkan program magang berkualitas untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi dunia kerja yang semakin kompleks (Tse, 2010; Lestari & Millenia, 2022; Gosali dkk., 2024).

Namun, pelaksanaan magang internasional, khususnya di Amerika Serikat, dihadapkan pada berbagai tantangan signifikan, termasuk perbedaan regulasi dan kebijakan visa (McKay & Tekleselassie, 2018), hambatan komunikasi lintas budaya (Althaqafi dkk., 2019), kendala finansial (Hora dkk., 2021; Alteri, 2023), dan keterbatasan jaringan profesional (Gill, 2020; Troshkova, 2023). Proses birokrasi visa yang rumit dan ketat sering menghambat izin kerja bagi mahasiswa internasional. Perbedaan norma sosial dan etika kerja juga mempersulit adaptasi mahasiswa, sehingga dukungan mentor menjadi penting untuk meningkatkan hasil magang (Flint, 2018; Arab, 2024). Program orientasi yang komprehensif terbukti memfasilitasi transisi ini dan mengurangi potensi kesalahpahaman (Hamelin & Paradis, 2018; Marinaş dkk., 2018).

Masalah finansial menjadi penghalang utama partisipasi magang internasional. Biaya perjalanan, akomodasi, dan hidup di negara tujuan sering kali memberatkan mahasiswa, bahkan 60% calon peserta magang menyatakan bahwa kebutuhan bekerja demi pendanaan pribadi menghalangi mereka mengikuti program (Hora dkk., 2021). Kurangnya dukungan finansial mengurangi akses terhadap pengalaman internasional (Whatley, 2017), sehingga beasiswa dan bantuan keuangan menjadi solusi yang efektif (Salisbury dkk., 2010).

Keterbatasan jaringan profesional memperburuk situasi, karena mahasiswa tanpa jaringan yang kuat kesulitan memperoleh informasi dan dukungan magang (Gill, 2020; Troshkova, 2023). NAFSA mencatat bahwa 65% mahasiswa mengalami kesulitan mendapatkan visa magang, menyebabkan keterlambatan atau pembatalan rencana (Pedditzi dkk., 2021). Selain itu, 58% mahasiswa mengaku tidak puas dengan dukungan konsultasi magang, termasuk minimnya informasi budaya kerja negara tujuan (Beard dkk., 2023). Penyesuaian budaya menjadi tantangan, dengan 72% mahasiswa magang hospitality kesulitan beradaptasi sehingga kinerja mereka menurun (Islam dkk., 2022). Masalah akomodasi juga signifikan, di mana 50% mahasiswa kesulitan menemukan tempat tinggal yang aman dan terjangkau (Alexander dkk., 2021).

Dalam menghadapi tantangan tersebut, teknologi Artificial Intelligence (AI) muncul sebagai solusi potensial. AI dalam manajemen sumber daya manusia terbukti meningkatkan efisiensi operasional hingga 73% (Alsaif & Sabih Aksoy, 2023; Vaddepalli & Vishwanath, 2023), mempercepat pencocokan dan seleksi magang hingga 40%, serta menurunkan biaya operasional sebesar 25% (Asadov, 2023; Nyathani, 2022). Di sektor hospitality, adopsi AI memberikan keuntungan kompetitif (Aldoseri dkk., 2023) dan relevan di era globalisasi dan revolusi industri 4.0 (I. Rahmawati, 2023). Laporan NACE (2023) menunjukkan bahwa 78% organisasi yang menerapkan AI dalam program magang melaporkan peningkatan efisiensi

penempatan dengan tingkat keberhasilan hingga 35% (Davaasambuu & Zagari, 2021; Thawornwichian, 2022).

AI dapat memanfaatkan analisis big data dan machine learning untuk mencocokkan mahasiswa dengan peluang magang sesuai keterampilan dan aspirasi mereka (Hora dkk., 2021; Arthur dkk., 2022). Chatbot berbasis AI mempermudah komunikasi mahasiswa-perusahaan, mengurangi beban administratif universitas (Soffi & Mohamad, 2021), menilai kesiapan magang melalui analisis kinerja akademik (Adriani & Palupi, 2021), serta memperluas jaringan profesional melalui algoritma pencocokan dengan alumni (Jorre, 2021; Lade dkk., 2024; Putri dkk., 2021; Magasi & Bwemelo, 2022).

Studi kasus PT. Ama Kodya Interaktif menggambarkan relevansi implementasi AI. Perusahaan ini mengalami lonjakan peserta magang 82% pasca pendirian kantor fisik pada 2023, dari 277 menjadi 505 peserta, mayoritas dari jurusan Perhotelan. Lonjakan ini meningkatkan beban administratif, terutama karena kebutuhan informasi yang berulang. Chatbot menjadi solusi strategis untuk menjawab pertanyaan umum secara instan, menyederhanakan komunikasi, dan mengurangi keterlibatan langsung staf.

Penerapan AI tidak hanya mengurangi beban administrasi, tetapi juga meningkatkan akurasi seleksi peserta (Garaika & Margahana, 2019) melalui algoritma seperti Neural Network (Yuhandri & Mayola, 2023). Dalam perancangan prototipe media konsultasi magang berbasis AI, digunakan dua pendekatan utama: Natural Language Processing (NLP) dan User Experience (UX). NLP memungkinkan sistem memahami bahasa alami manusia melalui proses tokenisasi, stemming, analisis sintaksis, semantik, dan pragmatik (Jurafsky & Martin, 2022). UX memastikan antarmuka nyaman, intuitif, dan responsif di berbagai perangkat (Garrett, 2002).

Dengan menggabungkan NLP dan UX, prototipe yang dihasilkan diharapkan mampu memberikan pengalaman interaktif yang efektif, mempercepat penempatan magang, mengurangi biaya operasional, dan memberikan solusi yang responsif terhadap tantangan regulasi, budaya, dan operasional. Hal ini pada akhirnya mendukung pengembangan karier mahasiswa di industri hospitality yang semakin kompetitif.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan fokus pada pengembangan dan penerapan platform konsultasi magang internasional berbasis Artificial Intelligence (AI) di sektor hospitality. Penelitian dirancang melalui tujuh tahap utama, dimulai dari penelitian pendahuluan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan tantangan yang dihadapi dalam

proses konsultasi magang internasional, dilanjutkan dengan pengembangan prototipe awal yang mengintegrasikan teknologi pemrosesan bahasa alami (NLP) dan desain pengalaman pengguna (UX). Prototipe ini kemudian divalidasi melalui konsultasi dengan pemangku kepentingan, seperti mahasiswa, perusahaan hospitality, dan konsultan magang, guna memperoleh umpan balik yang menjadi dasar revisi pengembangan tahap berikutnya. Prototipe lanjutan diuji coba langsung oleh pengguna sasaran untuk mengevaluasi efektivitas, kegunaan, dan tantangan implementasinya. Hasil uji coba dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi pola, kelemahan, dan peluang perbaikan, yang kemudian digunakan dalam revisi akhir. Seluruh proses penelitian berlangsung selama tiga bulan, mulai Desember 2024 hingga Maret 2025, dengan lokasi utama di PT. Ama Kodya Interaktif, perusahaan penyedia konsultasi magang internasional dan pendidikan luar negeri yang memiliki mitra di sektor hospitality di Amerika Serikat. Lokasi ini dipilih karena relevansi tinggi dengan target penelitian dan keberagaman mitra yang dimiliki.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis *Artificial Intelligence* yang Dapat Digunakan dalam Perancangan Prototipe Media Konsultasi Magang Internasional

Dalam proses perancangan media konsultasi magang internasional, jenis *Artificial Intelligence* yang dipilih harus mampu menjawab kebutuhan interaktif, efisien, dan informatif yang dibutuhkan oleh Sumber Daya Manusia di sektor hospitality. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan narasumber ahli, jenis *AI* yang paling relevan dan efektif untuk digunakan dalam konteks ini adalah chatbot berbasis *Natural Language Processing*

***Chatbot* sebagai Wujud *Artificial Intelligence* Interaktif**

Menurut hasil wawancara mendalam yang dilakukan dengan I Komang Agus Paramartha Putra (2024), selaku *IT Consultant*.

“Chatbot itu sebenarnya bentuk dari Artificial Intelligence yang dirancang buat bisa ngobrol otomatis sama pengguna pakai bahasa sehari-hari. Nah, di dunia konsultasi, ini jadi solusi banget karena bisa bantu jawab pertanyaan yang sama berulang kali tanpa perlu orang beneran standby. Terus, chatbot juga bisa aktif 24 jam non-stop, cocok banget buat anak-anak magang internasional yang beda zona waktu. Selain itu, chatbot juga bisa kasih info penting kayak soal visa, budaya kerja, SOP perusahaan, sampai simulasi komunikasi kerja di bidang hospitality.”

Chatbot merupakan sistem *Artificial Intelligence* yang dirancang untuk dapat berinteraksi secara otomatis dengan pengguna melalui bahasa alami.

Penerapan *Natural Language Processing* (NLP)

Jenis *AI* yang digunakan dalam chatbot ini adalah *Natural Language Processing* (NLP), yaitu cabang *AI* yang berfokus pada kemampuan mesin memahami, memproses, dan merespons bahasa manusia secara alami. *NLP* memungkinkan chatbot untuk:

Tabel 1. Simulasi Implementasi Chatbot

Komponen NLP	Deskripsi	Contoh Implementasi dalam Chatbot
<i>Intent Recognition</i>	Mengidentifikasi maksud utama dari pertanyaan pengguna.	"Bagaimana cara mengurus visa?" dikenali sebagai intent informasi administratif.
<i>Entity Extraction</i>	Mengambil kata kunci atau informasi penting dari kalimat.	Dari pertanyaan "Apa tugas housekeeping?" sistem mengenali housekeeping sebagai entitas pekerjaan.
<i>Context Management</i>	Menyimpan dan mengelola konteks percakapan agar tetap relevan.	Jika sebelumnya membahas "visa", pertanyaan lanjutan "berapa lama prosesnya?" tetap difahami konteksnya.
<i>Language Generation</i>	Menyusun respons dalam bahasa alami dan sopan sesuai standar hospitality.	Menjawab: "Proses visa memerlukan waktu sekitar 4–6 minggu. Ada yang bisa saya bantu lagi?"
<i>Sentiment Analysis</i>	Mendeteksi nada atau emosi dari pengguna untuk memberikan tanggapan tepat.	Jika pengguna frustrasi, sistem merespons lebih empatik: "Maaf atas kebingungannya, izinkan saya bantu."
<i>Multilingual Support</i>	Mendukung lebih dari satu bahasa untuk calon peserta dari berbagai daerah.	Dapat merespons pertanyaan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris.

Dalam dunia hospitality, di mana komunikasi dan pelayanan menjadi inti utama, kemampuan NLP ini sangat relevan karena dapat digunakan juga sebagai sarana latihan komunikasi profesional, penanganan keluhan, serta pemahaman konteks layanan pelanggan.

Akses dan Pemanfaatan Prototipe Media Konsultasi Berbasis *Artificial Intelligence* oleh Sumber Daya Manusia di Sektor *Hospitality*

Penelitian ini merancang prototipe media konsultasi magang berbasis *AI* berupa chatbot yang dapat digunakan oleh peserta magang dalam sektor hospitality. Prototipe ini dikembangkan berdasarkan kebutuhan pengguna, terutama siswa atau mahasiswa yang akan melaksanakan program magang internasional, dengan pendekatan berbasis *UX*.

Deskripsi Data Kandidat Magang

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi terhadap jumlah kandidat magang yang merupakan mahasiswa maupun yang sudah tamat dan berdasarkan jenis kelamin dan jenjang pendidikan. Sri Rejeki sebagai *HR Coordinator* di PT. Ama Kodya Interaktif berpendapat sebagai berikut:

“Data yang kami kumpulin ini ada yang dari observasi langsung dan ada juga yang dari data yang udah ada sebelumnya. Dari pengamatan, kebanyakan kandidat magang itu datang dari jurusan Perhotelan. Yang menarik, 60% di antaranya perempuan. Ini nunjukin kalau bidang perhotelan memang lebih banyak diminati sama siswi dibanding siswa. Mungkin karena karakter bidang ini yang butuh ketelitian, keramahan, dan service-oriented, ya, yang sering diasosiasikan sama perempuan.”

Mayoritas responden merupakan siswa dari jurusan Perhotelan, dengan komposisi jenis kelamin didominasi oleh perempuan (60%). Hal ini menunjukkan bahwa minat terhadap bidang perhotelan lebih banyak diminati oleh siswi dibandingkan siswa.

Aksesibilitas Prototipe

Menurut hasil wawancara dengan narasumber Anak Agung Kesuma Yudha (2025), seorang akademisi desain grafis berkata:

“Menurut saya, pemilihan website resmi sebagai media utama itu udah paling pas. Soalnya, lewat domain yang udah terverifikasi, keamanan data peserta bisa lebih terjamin. Selain itu, semua informasi jadi terpusat dan tersusun rapi, nggak tercecer kayak kalau disebar di platform lain. Apalagi kalau chatbot-nya dilepas di medsos nggih, atau aplikasi umum, rawan banget disalahgunakan.”

“Dari sisi desain juga udah disesuaikan sama prinsip User Experience. Navigasinya gampang banget tombol chatbot langsung kelihatan di halaman depan. Desain tampilannya juga bersih dan responsif, jadi nyaman dipakai di berbagai perangkat, mau di PC, tablet, atau HP. Terus chatbot-nya juga cukup gesit dan bisa nangkep pertanyaan umum pakai bahasa yang natural, jadi kesannya ramah dan nggak kaku.”

Pemilihan *website* resmi sebagai media utama dikatakan sangat tepat karena factor-faktor sebagai berikut:

- a. Memastikan keamanan data peserta melalui domain terverifikasi
- b. Memberikan sentralisasi informasi yang valid dan terstruktur
- c. Menghindari potensi penyalahgunaan informasi jika *chatbot* disebar di platform terbuka

Desain tampilan prototipe ini juga telah disesuaikan dengan prinsip *User Experience (UX)*, seperti: 1) Navigasi yang intuitif: tombol chatbot mudah ditemukan di halaman depan, 2) Tampilan bersih dan responsif: mendukung akses di berbagai perangkat (*PC, tablet, smartphone*), 3) Interaksi cepat dan ramah: *chatbot* mampu memahami pertanyaan umum dengan bahasa natural.



Gambar 1. Tampilan UI *Chatbot*

Sumber: I Komang Agus Paramartha Putra (2025)



Gambar 2. Tampilan UI *Chatbox*

Sumber: I Komang Agus Paramartha Putra (2025)



Gambar 3. Uji Coba Tanya Jawab Menggunakan Prototipe *Chatbot*

Sumber: I Komang Agus Paramartha Putra (2025)

Evaluasi Hasil Prototipe Awal

Dalam pendekatannya, desain prototipe ini mengacu pada teori *UX* menekankan pada *usability*, *accessibility*, dan *user satisfaction*. Ketiga aspek tersebut sangat penting dalam konteks penguatan kompetensi sumber daya manusia di sektor hospitality, karena:

- a. Pengalaman pengguna yang baik akan meningkatkan motivasi peserta dalam mempersiapkan diri sebelum magang.
- b. Ketersediaan bantuan *real-time* melalui chatbot memungkinkan peserta menghindari kesalahan prosedural saat berada di luar negeri.
- c. Interaksi berulang dengan sistem akan membentuk kebiasaan profesional, seperti berpikir sistematis, bertindak sopan, dan memahami struktur pelayanan.

Sebagai contoh, peserta dapat mensimulasikan dialog pelayanan tamu hotel dengan *chatbot*. Dengan teknologi *Natural Language Processing (NLP)*, *chatbot* dapat memberikan respons layaknya tamu sungguhan, sehingga peserta belajar memilih diksi yang sopan, menjawab keluhan, hingga menyelesaikan permintaan tamu dalam konteks budaya kerja Amerika.

Tantangan dan Penguatan Prototipe

Walaupun prototipe ini telah diuji secara fungsional, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan agar penggunaannya semakin efektif, seperti:

- 1) Literasi digital peserta yang belum merata, khususnya yang baru pertama kali menggunakan media konsultasi berbasis *AI*.
- 2) Keterbatasan bahasa dalam *NLP*, di mana chatbot kadang kesulitan menangkap konteks kalimat tidak baku atau campuran bahasa

Untuk mengatasi tantangan tersebut, adapun saran-saran yang diberikan oleh narasumber sebagai berikut:

- a. Menyertakan *video tutorial* atau *onboarding chatbot* di halaman awal
- b. Adanya fitur pemilihan bahasa, atau minimal pemberitahuan untuk menggunakan kalimat yang jelas dan baku saat berinteraksi

Model Perancangan Prototipe Media Konsultasi Berbasis *Artificial Intelligence* Dalam Meningkatkan Efektifitas Magang Internasional di Sektor *Hospitality*

Perancangan prototipe media konsultasi magang berbasis *Artificial Intelligence* dilakukan untuk memberikan solusi inovatif dalam mendampingi Sumber Daya Manusia (SDM) di sektor hospitality, khususnya yang akan mengikuti program magang internasional.

Prototipe ini dikembangkan dalam bentuk chatbot berbasis *Natural Language Processing* (NLP) dan dirancang menggunakan pendekatan *User Experience* (UX) agar mudah digunakan, fungsional, dan relevan dengan konteks industri hospitality global.

Tahapan Perancangan Prototipe

Berdasarkan hasil observasi dan masukan dari *IT Consultant* dan akademisi desain grafis, proses perancangan dilakukan dalam beberapa tahapan utama sebagai berikut:

1) Identifikasi Kebutuhan Pengguna

- a. Observasi dilakukan terhadap kebutuhan peserta magang, khususnya yang mengalami kendala dalam memperoleh informasi terkait visa, budaya kerja, *SOP* industri, dan prosedur keberangkatan.
- b. Kebutuhan ini menjadi dasar dalam merancang konten chatbot yang sesuai dengan realita kerja di sektor hospitality.

2) Pengumpulan Materi dan Skema Konsultasi

- a. Tim mengumpulkan materi pendukung seperti *FAQ*, *SOP* visa, skenario pelayanan tamu, etika kerja, dan simulasi interaksi dengan tamu asing.
- b. Materi disusun ke dalam format pertanyaan-jawaban yang ringkas dan mudah dipahami oleh pengguna dari berbagai latar belakang pendidikan.

3) Integrasi NLP dalam Sistem Chatbot

- a. Teknologi *Natural Language Processing* (NLP) diimplementasikan untuk memungkinkan chatbot memahami pertanyaan dalam bahasa alami (*natural language*).
- b. Dengan *NLP*, chatbot mampu mendeteksi kata kunci penting, memberikan respons kontekstual, dan meniru percakapan layaknya interaksi nyata di tempat kerja hospitality.

4) Perancangan Antarmuka (UI/UX)

- a. Berdasarkan prinsip *User Experience*, tampilan chatbot dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan navigasi, kenyamanan visual, dan kemudahan akses dari perangkat apapun.
- b. Akademisi desain grafis menyarankan penggunaan ikon sederhana, warna ramah mata, dan posisi *chatbot* yang mudah diakses di halaman awal website PT. Ama Kodya Interaktif.

5) Uji Coba Awal dan Evaluasi

- a. Prototipe diuji secara internal untuk mengukur kecepatan respon, relevansi jawaban, dan kenyamanan pengguna saat berinteraksi.
- b. *Feedback* dari peserta uji coba digunakan untuk menyempurnakan logika percakapan dan memperluas cakupan pertanyaan yang bisa dijawab *chatbot*.

Tabel 2. Sistem Cara Kerja Prototipe

Tahap	Kegiatan	Pelaku Utama	Waktu Implementasi	Output
1. Data Input dan Integrasi	Menginput data FAQ, skenario percakapan, dan materi pelatihan ke dalam sistem chatbot	Tim IT & Tim Agensi	Sebelum pelatihan pra-keberangkatan	Database chatbot aktif dan siap digunakan
2. Aktivasi Akun Pengguna	Membagikan akses chatbot ke peserta (melalui WhatsApp, Telegram, atau web)	Admin Program	H-7 sebelum keberangkatan	Peserta memiliki akun pribadi untuk akses chatbot
3. Interaksi Awal	Peserta mulai mengakses chatbot untuk tanya jawab seputar visa, budaya kerja, dan SOP magang	Peserta	Saat pelatihan pra-keberangkatan	Respon otomatis sesuai data dan konteks percakapan
4. Simulasi Hospitality	Chatbot menjalankan simulasi percakapan kerja di lingkungan hospitality	Peserta & Chatbot	H-5 hingga H-1	Pemahaman etika kerja dan komunikasi profesional meningkat
5. Pendampingan Berlangsung	Chatbot aktif sebagai asisten virtual selama peserta berada di AS	Peserta	Selama durasi magang (3–12 bulan)	Bantuan informasi, pengingat tugas, dan monitoring soft skill
6. Feedback & Evaluasi	Sistem mencatat dan mengevaluasi interaksi untuk pengembangan lebih lanjut	IT Consultant	Setiap akhir bulan	Perbaikan sistem chatbot secara berkelanjutan

Tantangan dalam Perancangan Prototipe

Walaupun proses perancangan berjalan dengan baik, beberapa tantangan juga muncul dan perlu mendapat perhatian ke depannya:

- a. Keterbatasan pemahaman *NLP* terhadap konteks bahasa lokal: Chatbot kadang salah menangkap makna dari kalimat tidak baku atau pertanyaan ambigu.

- b. Variasi kebutuhan pengguna: Tidak semua peserta magang memiliki tingkat literasi digital dan pengalaman yang sama, sehingga desain *UX* harus sangat fleksibel dan inklusif.
- c. Pembaruan materi yang dinamis: Karena program magang memiliki kebijakan dan *SOP* yang bisa berubah, diperlukan sistem backend yang memungkinkan pembaruan konten chatbot secara berkala.
- d. Keterbatasan interaksi emosional: *Chatbot* belum bisa menggantikan empati manusia dalam memberikan dukungan moral atau motivasi personal kepada peserta yang menghadapi tekanan selama magang.

Kesesuaian dengan Ilmu Magang Hospitality

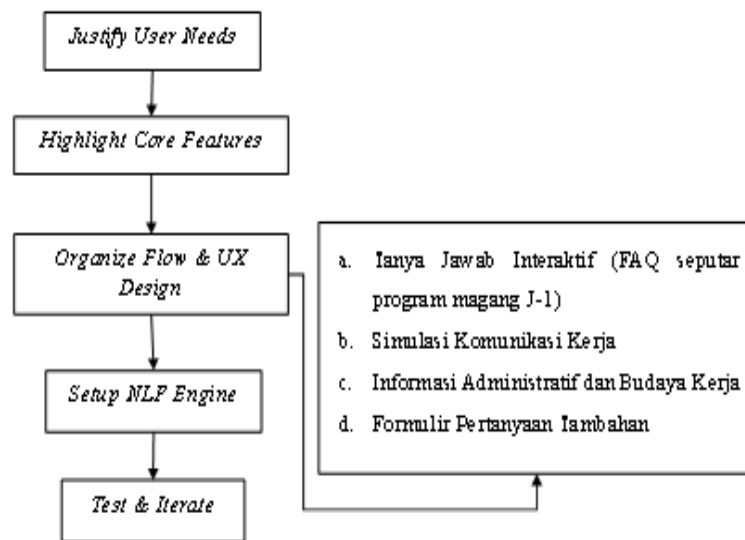
Dalam konteks magang hospitality, rancangan *chatbot* ini bukan hanya sebagai alat bantu informasi, tetapi juga sebagai simulator *soft skill*. *NLP* memungkinkan peserta mempraktikkan komunikasi layanan pelanggan, menyusun kalimat sopan, dan berlatih menjawab keluhan. Sementara itu, penerapan *UX* memastikan bahwa peserta dapat mengakses layanan konsultasi dengan cepat dan tanpa hambatan, bahkan saat mereka sedang berada di luar negeri.

Dengan pendekatan *NLP* dan *UX* yang tepat, serta dukungan observasi dari pihak teknis dan desain, prototipe media konsultasi ini diharapkan dapat menjadi solusi digital yang efektif, efisien, dan relevan dengan kebutuhan SDM hospitality di era globalisasi industri kerja saat ini.

Model Perancangan

Hasil dari penelitian ini melahirkan sebuah model perancangan prototipe media konsultasi berbasis *Artificial Intelligence* yang terdiri dari lima elemen yang merupakan tahap-tahap model perancangan. Model ini dirancang untuk membantu peserta magang internasional di sektor hospitality dalam mendapatkan informasi, panduan, dan simulasi komunikasi kerja secara efektif dan interaktif.

Model perancangan ini mengacu pada pendekatan *User Experience* (*UX*) dan didukung oleh teknologi *Natural Language Processing* (*NLP*) untuk mendukung interaksi alami antara pengguna dan sistem.



Gambar 4. Model Perancangan

Sumber: Lampiran Penulis (2025)

Proses perancangannya mengikuti tahapan sistematis yang dikembangkan dari hasil observasi, studi literatur, dan masukan dari narasumber ahli. Berikut adalah lima tahapan utama dalam model penelitian:

- 1) ***Justify User Needs***: Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna (*user needs*) berdasarkan studi lapangan dan wawancara dengan peserta magang, guru pembimbing, dan pihak institusi. Hasilnya menunjukkan kebutuhan utama berupa informasi visa, *SOP* kerja, budaya kerja, serta simulasi komunikasi kerja di industri hospitality.
- 2) ***Highlight Core Features***: Menentukan fitur inti yang akan dikembangkan dalam sistem chatbot. Fitur utama meliputi:
 - a. Tanya Jawab Interaktif (*FAQ* seputar program magang)
 - b. Simulasi Komunikasi Kerja
 - c. Informasi Administratif dan Budaya Kerja
 - d. Formulir Pertanyaan Tambahan
- 3) ***Organize Flow & UX Design***: Perancangan alur percakapan dan antarmuka (*interface*) dilakukan dengan memperhatikan prinsip UX, yaitu kemudahan akses, tampilan ramah pengguna, dan efisiensi interaksi. Model ini dikembangkan dengan sketsa *wireframe* dan *user flow* berdasarkan skenario nyata konsultasi magang.
- 4) ***Setup NLP Engine***: Mengintegrasikan teknologi NLP untuk memastikan *chatbot* dapat memahami maksud (*intent*), entitas (*entity*), dan konteks dari setiap percakapan.

NLP memungkinkan respons *chatbot* terasa alami dan sesuai dengan gaya komunikasi industri *hospitality*.

- 5) **Test & Iterate:** Tahap akhir adalah pengujian awal (*prototype testing*) dan perbaikan berulang berdasarkan masukan dari pengguna terbatas. Prototipe diakses melalui website resmi PT. Ama Kodya Interaktif sebagai kanal resmi program magang.
- 6) Model penelitian ini tidak hanya menawarkan solusi teknologi, tetapi juga menghadirkan pendekatan humanistik melalui *UX* dan *NLP* agar media konsultasi ini dapat benar-benar membantu SDM sektor *hospitality* dalam mempersiapkan diri secara efektif.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Jenis *Artificial Intelligence* yang dapat digunakan dalam perancangan prototipe media konsultasi magang internasional adalah *Artificial Intelligence* yang berbasis Chatbot yang dilengkapi dengan teknologi *Natural Language Processing (NLP)*. Jenis *AI* ini dipilih karena mampu memahami dan merespons percakapan secara alami, interaktif, dan efisien, sehingga sangat sesuai untuk kebutuhan konsultasi peserta magang di sektor *hospitality*. Prototipe media konsultasi berbasis *Artificial Intelligence* dapat diakses dan digunakan secara efektif oleh Sumber Daya Manusia di sektor *hospitality* melalui integrasi chatbot ke dalam website resmi PT. Ama Kodya. Dengan desain antarmuka berbasis prinsip *User Experience (UX)*, media ini mampu memberikan kemudahan akses, interaksi yang intuitif, serta informasi yang relevan, yang semuanya menunjang efektivitas proses persiapan dan pelaksanaan magang internasional. Model perancangan prototipe media konsultasi berbasis *Artificial Intelligence* dalam meningkatkan efektivitas magang internasional di sektor *hospitality* dirumuskan melalui pendekatan sistematis. Model ini terdiri dari lima tahapan utama: *Justify User Needs*, *Highlight Core Features*, *Organize Flow & UX Design*, *Setup NLP Engine*, dan *Test & Iterate*. Pendekatan ini membuktikan bahwa rancangan yang berbasis pada kebutuhan pengguna, didukung oleh teknologi *NLP* dan prinsip *UX*, mampu menghasilkan solusi konsultasi yang inovatif dan aplikatif bagi program magang internasional.

DAFTAR REFERENSI

- Adriani, Z. A., & Palupi, I. (2021). Prediction of university student performance based on tracer study dataset using artificial neural network. *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, 5(2), 72–82. <https://doi.org/10.31603/komtika.v5i2.5901>
- Aldoseri, A., Al-Khalifa, K., & Hamouda, A. (2023). A roadmap for integrating automation with process optimization for AI-powered digital transformation. *Preprints*, 23. <https://doi.org/10.20944/preprints202310.1055.v1>
- Alexander, K. C., Ingersoll, L. T., Calahan, C. A., Miller, M. L., Shields, C. G., Gipson, J. A., & Alexander, S. C. (2021). Evaluating an intensive program to increase cultural intelligence: A quasi-experimental design. *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 33(1), 106–128. <https://doi.org/10.36366/frontiers.v33i1.497>
- Alsaif, A., & Aksoy, M. S. (2023). AI-HRM: Artificial intelligence in human resource management: A literature review. *Journal of Computing and Communication*, 2(2), 1–7. <https://doi.org/10.21608/jocc.2023.307053>
- Alteri, A. (2023). You have to pay to play: Housing costs and barriers to participation for student interns. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 13(5), 927–941. <https://doi.org/10.1108/HESWBL-09-2022-0191>
- Althaqafi, S., Alhatimi, H. A., Almalki, A. M., Alyamani, O. M., & Banakhar, M. A. (2019). Nursing students' clinical practice experience during the internship year at different hospitals: A qualitative study. *American Journal of Nursing Science*, 8(2), 123–131. [Tidak tersedia DOI]
- Arab, F., & Saeedi, M. (2024). The impact of mentorship program on the level of anxiety and pre-internship exam scores among Iranian senior nursing students. *BMC Nursing*, 23(1), 118. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01835-x>
- Ariffin, A. A. M., & Maghzi, A. (2012). A preliminary study on customer expectations of hotel hospitality: Influences of personal and hotel factors. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), 191–198. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.04.012>
- Arthur, P., Boampong, G. T., & Dare, G. A. (2022). Regulations governing student internship programme in Ghana: A sequential explanatory multi-stakeholder approach. *African Journal of Applied Research*, 8(2), 137–158. <https://doi.org/10.26437/ajar.31.10.2022.09>
- Asadov, R. (2023). Intelligent process automation: Streamlining operations and enhancing efficiency in management. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4495188>
- Beard, L., Schilt, K., & Jagoda, P. (2023). Divergent pathways: How pre-orientation programs can shape the transition to college for first-generation, low-income students. *Sociological Forum*, 38(3), 660–683. <https://doi.org/10.1111/socf.12923>
- Bharwani, S., & Jauhari, V. (2017). An exploratory study of competencies required to cocreate memorable customer experiences in the hospitality industry. In *Hospitality Marketing and Consumer Behavior* (pp. 113–131). Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1201/9781315366227-7>
- Crick, A. P., & Spencer, A. (2011). Hospitality quality: New directions and new challenges. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 23(4), 463–478. <https://doi.org/10.1108/09596111111129986>

- Davaasambu, S., & Zagari, C. (2021). Formative study of non-credit students at Kingsborough Community College, City University of New York. *Journal of Adult and Continuing Education*, 27(2), 205–230. <https://doi.org/10.1177/1477971420915929>
- Dhaliwal, R. S., & Misra, P. (2020). Employability skills needed in hospitality industry: A scopious review. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 10(1), 18–34. <https://doi.org/10.9734/ajess/2020/v10i130258>
- Dixon, R., & Jovanovska, E. (2022). Identifying competencies for leisure and hospitality curriculum in a rural region. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(2), 90–101. <https://doi.org/10.5430/jct.v11n2p90>
- Flint, C., & Agarwal, J. (2018). An investigation into the experience of advertising students in seeking and working in internships. *Journal of Innovation in Polytechnic Education*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.69520/jipe.v1i1.40>
- Garrett, J. J. (2002). *The elements of user experience: User-centered design for the web*. New Riders. <https://doi.org/10.1145/889692.889709>
- Gill, R. (2020). Graduate employability skills through online internships and projects during the COVID-19 pandemic: An Australian example. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 11(1), 146–158. <https://doi.org/10.21153/jtlge2020vol11no1art946>
- Gosali, C., Vito, P., & Remiasa, M. (2024). Pengaruh pengalaman magang dan kepribadian enterprising terhadap kesiapan kerja dengan minat karir sebagai variabel mediasi. *Action Research Literate*, 8(7), 437–450. <https://doi.org/10.46799/ar.v8i7.437>
- Hamelin, A., & Paradis, G. (2018). Population health intervention research training: The value of public health internships and mentorship. *Public Health Reviews*, 39(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s40985-018-0084-9>
- Hora, M. T., Wolfgram, M., Chen, Z., & Lee, C. (2021). Closing the doors of opportunity: A field theoretic analysis of the prevalence and nature of obstacles to college internships. *Teachers College Record*, 123(12), 180–210. <https://doi.org/10.1177/01614681211070875>
- Islam, M. I., Jahan, S. S., Chowdhury, M. T. H., Isha, S. N., Saha, A. K., Nath, S. K., Jahan, M. S., Kabir, M. H., Apu, E. H., Kabir, R., & Siddika, N. (2022). Experience of Bangladeshi dental students towards online learning during the COVID-19 pandemic: A web-based cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 8282. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137786>
- Jorre, T. J. D. S. (2021). Deakin Launch Network: An employability network that improves engagement, graduate outcomes and wellbeing by connecting and leveraging the expertise of diverse students and alumni. In *ASCILITE 2021 Proceedings* (pp. 289–298). <https://doi.org/10.14742/ascilite2021.0141>
- Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2022). *Speech and language processing* (3rd ed., draft).
- Lade, S., Billade, A., Chandrapatle, A., Chenna, S., & Chinchalpal, G. (2024). LinkedIn alumni profile data extraction. In *2024 4th International Conference on Pervasive Computing and Social Networking (ICPCSN)* (pp. 174–178). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICPCSN62568.2024.00037>
- Magasi, C., & Bwemelo, G. S. (2022). Influence of undergraduate experience on alumni loyalty to their alma mater in the Tanzania's higher education context. *International Journal of*

Research in Business and Social Science, 11(4), 333–341.
<https://doi.org/10.20525/ijrbs.v11i4.1813>

- Marinaş, C. V., Goia, S. I., Igreş, R. Ş., & Marinaş, L. E. (2018). Predictors of quality internship programs: The case of Romanian business and administration university education. *Sustainability*, 10(12), 4741. <https://doi.org/10.3390/su10124741>
- McKay, A., & Tekleselassie, T. G. (2018). Tall paper walls: The political economy of visas and cross-border travel. *The World Economy*, 41(11), 3105–3124. <https://doi.org/10.1111/twec.12686>
- Nurul Sukma Lestari, & Millenia, E. (2022). Minat berkarier di industri perhotelan dipengaruhi oleh pengalaman magang. *Jurnal Manajemen Perhotelan dan Pariwisata*, 5(3), 400–407. <https://doi.org/10.23887/jmpp.v5i3.51789>
- Nyathani, R. (2022). AI-powered recruitment: The future of HR digital transformation. *Journal of Artificial Intelligence & Cloud Computing*, 1(4), 1–5. [https://doi.org/10.47363/JAICC/2022\(1\)133](https://doi.org/10.47363/JAICC/2022(1)133)
- Pedditz, M. L., Nonnis, M., & Nicotra, E. F. (2021). Teacher satisfaction in relationships with students and parents and burnout. *Frontiers in Psychology*, 12, 703130. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.703130>
- Pijls, R., Groen, B. H., Galetzka, M., & Pruyn, A. T. H. (2017). Measuring the experience of hospitality: Scale development and validation. *International Journal of Hospitality Management*, 67, 125–133. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.07.008>
- Politis, D., Aaboen, L., Eide, A. E., & Haneberg, D. H. (2024). Re-viewing entrepreneurial universities through alumni engagement. *Small Business Economics*, 63(2), 655–671. <https://doi.org/10.1007/s11187-023-00863-2>
- Putri, S. F., Putri, D. M., Nanda, H. I., & Ermayda, R. Z. (2021). Facilitating soft skills development of higher education graduate through alumni involvement. In *Proceedings of the 7th Regional Accounting Conference (KRA 2020)* (pp. 321–325). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210416.040>
- Rahmawati, E., Anggraini, F. D., & Noviasuti, N. (2023). Kualitas pelayanan PT. Gemintang Wisata Haluna (WH Tour) Yogyakarta terhadap kepuasan pelanggan. *Mabha Jurnal*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.70018/mb.v4i1.57>
- Rahmawati, I. (2023). Artificial intelligence dalam pendidikan anak usia dini. *Research in Early Childhood Education and Parenting*, 4(2), 91–96. <https://doi.org/10.17509/recep.v4i2.64654>
- Ruslan, S., Mohamad, S. F., Juhari, N. H., & Abdul Karim, M. S. (2021). Internship satisfaction determinants among undergraduates in the service industry. *International Journal of Human Resource Studies*, 11(1), 70–85. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v11i1.17669>
- Salisbury, M. H., Paulsen, M. B., & Pascarella, E. T. (2010). To see the world or stay at home: Applying an integrated student choice model to explore the gender gap in the intent to study abroad. *Research in Higher Education*, 51(7), 615–640. <https://doi.org/10.1007/s11162-010-9171-6>
- Singh, A. (2019). On the road to consensus: Key soft skills required for youth employment in the service sector. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(5), 527–534. <https://doi.org/10.1108/WHATT-10-2018-0066>

- Sitorus, F. R., & Silalahi, W. P. (2023). Learnt and perceived professional role: A focus group discussion of tourism students' internship in a hotel in Indonesia. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 1836. <https://doi.org/10.37329/cetta.v6i1.1836>
- Soffi, M. N. E., & Mohamad, S. F. (2021). Strategizing hospitality internship for effective implementation: Perspectives of internship coordinators. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(4), 1446–1457. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v11-i4/9843>
- Thawornwichian, W. (2022). OECD framework for the classification of AI systems. *OECD Digital Economy Papers*, 323, 1–32. <https://doi.org/10.1787/19900290>
- Troshkova, M. (2023). Career development for enhancing employability of students as prospective specialists in the university educational environment. *Research for Rural Development*, 38, 284–290. <https://doi.org/10.22616/RRD.29.2023.040>
- Tse, T. S. M. (2010). What do hospitality students find important about internships? *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 10(3), 251–264. <https://doi.org/10.1080/15313221003792027>
- Vaddepalli, S., & Vishwanath, B. (2023). The future of work: Implications of artificial intelligence on HR practices. *Journal of Propulsion Technology*, 44(3), 1711–1724. <https://doi.org/10.52783/tjjpt.v44.i3.562>
- Walsh, K., Chang, S., & Tse, E. C. Y. (2015). Understanding students' intentions to join the hospitality industry: The role of emotional intelligence, service orientation, and industry satisfaction. *Cornell Hospitality Quarterly*, 56(4), 369–382. <https://doi.org/10.1177/1938965514552475>
- Yiu, M., & Law, R. (2012). A review of hospitality internship: Different perspectives of students, employers, and educators. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 12(4), 377–402. <https://doi.org/10.1080/15313220.2012.729459>
- Yuhandri, M. H., & Mayola, L. (2023). Identifikasi pola seleksi penentuan calon wali nagari dengan menggunakan artificial neural network algoritma perceptron. *Jurnal KomtekInfo*, 10(4), 158–165. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v10i4.485>