

## ABSTRAK

Industri pelatihan karyawan menghadapi tantangan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, khususnya pada interaksi peserta dan relevansi materi dengan kebutuhan dunia kerja. CV. *Management Development International* (MDI) sebagai penyedia pelatihan profesional mengalami kesulitan dalam memberikan solusi pelatihan yang efisien, interaktif, dan mudah diakses. Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang *virtual assistant chatbot* dan *voicebot* berbasis *website* dengan menerapkan *library Indobirt-Lite* yang dirancang khusus untuk memahami bahasa lokal secara akurat dan memberikan respons interaktif. Hasil penelitian ini berupa pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode black-box yang melibatkan dua penguji ahli. Skenario pengujian terdapat 5 tahapan yaitu, login dengan kredensial valid, respons chatbot terhadap teks, pengolahan input suara melalui voicebot, roleplay berbasis skenario, dan rekomendasi pelatihan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa login dan respons *chatbot* berhasil dengan skor 1, pengolahan input suara melalui *voicebot* berhasil dengan skor 1, dan *roleplay* sesuai skenario mendapat evaluasi positif meski respons perlu disesuaikan. Rekomendasi pelatihan juga dinilai relevan dan sesuai kebutuhan pengguna. Dari 5 tahapan tersebut mendapatkan score 100% keberhasilan yang menyatakan bahwa nilai tersebut berhasil dijalankan dengan baik. Sistem ini terbukti memberikan pengalaman pelatihan yang interaktif, mendukung pengembangan keterampilan komunikasi, pengambilan keputusan, dan meningkatkan efisiensi operasional pelatihan. Solusi ini menjadi inovasi signifikan dalam dunia pelatihan berbasis teknologi untuk menjawab kebutuhan pelatihan modern yang lebih personal dan *fleksibel*.

Keyword: Virtual asisstant *chatbot*, *voicebot*, *library indobirt-lite*