

Rancang Bangun Fitur *Chatbot* pada Website Politeknik Masamy Internasional

Design and Build a Chatbot Feature on the Masamy International Polytechnic Website

Inggrid Yanuar Risca Pratiwi¹, Yahdi Ikhwan², Rifki Zainur Rahman³

Program Studi Teknologi Komputer, Politeknik Masamy Internasional, Banyuwangi, Indonesia^{1,2}

Program Studi Teknologi Mesin, Politeknik Masamy Internasional, Banyuwangi, Indonesia³

Email: inggridypr@polmain.ac.id¹, ikhwanyahdi@polmain.ac.id², rifkirahman22@polmain.ac.id³

Abstract

The number of users who want to ask questions at the same time on the POLMAIN campus website is increasing and requires a quick response so that the design of this chatbot feature is expected to help in overcoming these problems to speed up users getting information about the POLMAIN campus and to make the POLMIN campus website more interactive because it can perform question and answer to provide information. The chatbot on the POLMAIN campus website was built using the Eva.id platform. The design of the POLMAIN campus website chatbot feature has several stages, namely problem identification, dataset identification through question surveys, data collection, dataset creation, identification of hardware and software specifications, chatbot design, chatbot implementation and trials. The results of the question survey are used as a dataset of knowledge base questions on the chatbot. The Eva.id platform helps create this chatbot feature where the author enters the dataset into the knowledge-based feature on the Eva.id platform. Knowledge based has been formed, the next step is the integration of the chatbot to the POLMAIN campus website by copying the web widget script with the javascript language in the channel feature of the Eva.id platform, then the script is added to the POLMAIN website display script. This chatbot feature has two (2) access rights, namely admin and user. Admin can manage questions, answers, keywords and live chat. Users can ask questions via bot or via live chat and receive answers to questions. The chatbot feature on the POLMAIN website can make the website function as a more dynamic and real-time information center without having to open other platforms such as the Whatsapp chat application because it has live chat facilities so it is more efficient and easy to use.

Keywords: Chatbot; Eva.id; Design and Build

Abstrak

Jumlah pengguna yang ingin mengajukan pertanyaan dalam waktu bersamaan pada website kampus POLMAIN semakin banyak dan membutuhkan respon dengan cepat sehingga perancangan fitur chatbot ini diharapkan dapat membantu dalam mengatasi permasalahan tersebut untuk mempercepat pengguna mendapatkan informasi tentang kampus POLMAIN serta agar website kampus POLMIN lebih interaktif karena dapat melakukan tanya jawab untuk memberikan informasi. Chatbot pada website kampus POLMAIN ini dibangun menggunakan platform Eva.id. Perancangan fitur chatbot website kampus POLMAIN ini memiliki beberapa tahap yaitu identifikasi masalah, identifikasi dataset melalui survei pertanyaan, pengumpulan data, membuat dataset, identifikasi spesifikasi perangkat kersa dan perangkat lunak, perancangan chatbot, implementasi chatbot dan ujicoba. Hasil survei pertanyaan dijadikan sebagai dataset knowledge base pertanyaan pada chatbot. Platform Eva.id membantu pembuatan fitur chatbot ini dimana penulis memasukkan dataset kedalam fitur knowledge based pada platform Eva.id. Knowledge based telah terbentuk, selanjutnya adalah tahap pengintegrasian chatbot ke website kampus POLMAIN dilakukan dengan menyalin script web widget dengan bahasa javascript di fitur channel dari platform Eva.id, selanjutnya script tersebut ditambahkan dalam script tampilan website POLMAIN. Fitur chatbot ini memiliki dua(2) hak akses yaitu admin dan pengguna. Admin dapat mengelola pertanyaan, jawaban, keyword dan live chat. Pengguna dapat bertanya melalui bot atau melalui live chat dan menerima jawaban pertanyaan. Fitur chatbot pada website POLMAIN ini dapat membuat fungsi website sebagai pusat informasi yang lebih dinamis dan realtime tanpa harus membuka platform lain seperti aplikasi chatting Whatsapp karena memiliki fasilitas live chat sehingga lebih efisien dan mudah digunakan.

Kata Kunci: Chatbot; Eva.id; Rancang Bangun

I. PENDAHULUAN

Layanan publik berupa website merupakan suatu media yang disediakan oleh instansi atau institusi terlebih untuk sebuah kampus, dimana website ini dapat memberikan informasi terkini kepada masyarakat. Layanan publik ini diharapkan masyarakat dapat memanfaatkan layanan secara maksimal. Seiring dengan berkembangnya teknologi yang semakin pesat, manusia memerlukan akses yang cepat dalam mendapatkan informasi agar tidak tertinggal dalam mendapatkan informasi terbaru. Salah satu cara paling mudah dalam mendapatkan informasi yaitu dengan menggunakan search engine seperti google dan yahoo. Selain menggunakan search engine terdapat cara lain untuk mendapatkan informasi dengan cepat melalui mengunjungi website kampus. Website menyajikan informasi yang dapat terpublikasi dan menjadi konsumsi masyarakat sehingga masyarakat dapat memperoleh informasi lebih cepat dan informatif. Berkembangnya teknologi muncul berbagai kemudahan pengguna dalam memperoleh informasi lebih cepat melalui Chatbot [1].

Pengertian secara lexicon, chatbot didefinisikan sebagai program komputer yang dirancang untuk mensimulasikan percakapan dengan pengguna manusia, terutama melalui Internet [2]. Chatbot juga dikenal sebagai bot pintar, agen interaktif, asisten digital, atau entitas percakapan buatan. Chatbot dapat meniru percakapan manusia dan menghibur pengguna tetapi mereka tidak dibangun hanya untuk ini. Mereka berguna dalam aplikasi seperti pendidikan, pengambilan informasi, bisnis, dan e-commerce [3]. Chatbot adalah sebuah program komputer yang dirancang untuk mensimulasikan sebuah percakapan atau komunikasi yang interaktif kepada pengguna (manusia) melalui bentuk teks, suara, dan visual [4].

Pengunjung website kampus Politeknik Masamy Internasional (POLMAIN) dapat melihat informasi pada masing-masing halaman website. Informasi yang disajikan kurang lengkap dan informatif dalam mencari data atau informasi karena tidak memiliki fasilitas pencarian website sehingga pengunjung harus membaca informasi satu per satu pada halaman website hingga pengunjung website mendapatkan informasi yang dibutuhkan. POLMAIN saat ini hanya menyediakan layanan customer service untuk menjalin komunikasi melalui telepon, sms, Facebook, WhatsApp, dan Instagram yang hanya dikendalikan oleh beberapa admin saja. Permasalahan yang dihadapi adalah semakin hari jumlah pengguna yang ingin mengajukan pertanyaan dalam waktu bersamaan semakin banyak dan membutuhkan respon dengan cepat. Sehingga perancangan fitur chatbot ini diharapkan akan membantu dalam mengatasi permasalahan tersebut. Layanan chatbot pada sebuah website diharapkan dapat membantu mempercepat mendapatkan informasi tentang kampus POLMAIN serta agar website lebih interaktif karena melakukan fitur tanya jawab untuk memberikan informasi. Chatbot dirancang untuk merespon pertanyaan-pernyataan yang dimasukkan oleh pengguna.

Chatbot pada website kampus POLMAIN ini dibangun menggunakan platform Eva.id.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis diantaranya (1) Perancangan, (2) Desain sistem (3) Implementasi Sistem, (4) Ujicoba.

A. Perancangan

Tahap perancangan dimulai penulis melakukan identifikasi masalah, identifikasi dataset, pengumpulan data, membuat dataset, identifikasi spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak. Identifikasi masalah telah dipaparkan pada bab pendahuluan bahwa terdapat kendala perolehan informasi dari website kampus POLMAIN. Identifikasi dataset adalah tahap mengidentifikasi pertanyaan apa saja yang akan muncul dari pengguna chatbot website yang mungkin akan ditanyakan pada chatbot, pemilihan topik pertanyaan, kata kunci, dan sebagainya. Tahap pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan survei kepada civitas akademika POLMAIN berupa mengisi formulir pertanyaan dan jawaban apa saja yang akan mungkin muncul ditanyakan oleh pengguna melalui chatbot. Satu (1) pertanyaan diperbolehkan menjawab lebih dari satu (1) jawaban. Setelah tahap pengumpulan data selesai, penulis membuat dataset dari hasil survei tersebut. Dataset yang terkumpul dilakukan normalisasi. Normalisasi disini adalah membuang kalimat pertanyaan yang redundan atau pengulangan yang sama dari responden, membuat kalimat dengan menggunakan ejaan yang disempurnakan, mengelompokkan pertanyaan ke dalam beberapa topik.

Adapun spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang dipakai pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Keras

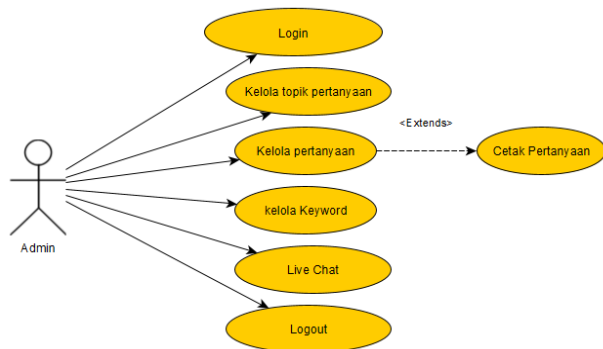
No	Baris ini	Italic
1	Processor	AMD Athlon 300u
2	RAM	4.00 GB
3	Storage	256GB SSD NVMe x4
4	VGA	AMD Radeon™ Vega 3

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Lunak

Perangkat	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 11 Home Single Language
Framework	Eva.id dan javascript
Desain Logika Program	Draw.io dan yed Graph
Teks Editor	Visual Studio Code

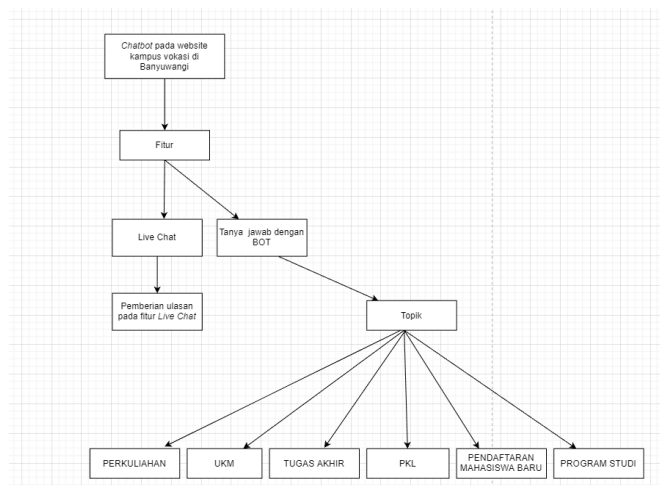
Use case diagram adalah proses penggambaran yang dilakukan untuk menunjukkan hubungan antara pengguna dengan sistem yang dirancang [9]. Hasil representasi dari

skema tersebut dibuat secara sederhana dan bertujuan untuk memudahkan pengguna untuk membaca informasi yang diberikan. Berikut ini adalah perancangan *use case diagram* fitur *Chatbot* yang memiliki dua hak akses terdiri dari hak akses admin dan hak akses user. Admin memiliki enam aktifitas diantaranya yaitu *login*, kelola topik pertanyaan, kelola pertanyaan, kelola keyword, cetak laporan (*extends*), *live chat* dan *logout* Seperti yang dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar. 1 Diagram Usecase

Hak akses *user* memiliki tiga aktifitas diantaranya memilih topik pertanyaan, menulis pertanyaan, dan menerima jawaban dari pertanyaan yang diberikan (*extends*) Seperti yang dapat di lihat pada Gambar 1. Adapun struktur navigasi yang dimiliki oleh platform Eva.id ini adalah sebagai berikut yang disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Struktur Navigasi Web Polmain

Struktur navigasi merupakan peta navigasi yang umumnya dibuat untuk menjelaskan hubungan setiap kelompok informasi (*page*) dengan kelompok informasi (*page*) lainnya [10]. Model struktur navigasi ini sangat mirip dengan struktur organisasi yang biasanya memiliki beberapa pos jabatan. Gambar 2 merupakan gambaran umum dari *Chatbot* yang diintegrasikan dengan website kampus POLMAIN, dimana *Chatbot* memiliki fitur tanya jawab dengan BOT dengan

beberapa topik yang berkaitan dengan informasi kampus dan fitur *live chat* untuk melakukan percakapan *user* dengan admin yang dilengkapi dengan fitur tambahan pemberian ulasan pada sesi *live chat* yang telah dilakukan.

B. Desain Sistem

Tahap desain sistem ini, penulis mengentrikan dataset yang telah terkumpul melalui survei ke dalam fitur knowledge base di platform Eva.id. Platform Eva.id merupakan platform pembuatan chatbot yang dilengkapi fitur-fitur seperti knowledge base, respon tak terjawab, *live chat*, survei kepuasan, dan lain-lain. Eva.id juga mendukung untuk diintegrasikan dengan beberapa channel seperti Telegram, Whatsapp, Instagram, Facebook, Line, Apps (Web View), dan Setup Email.

C. Implementasi Sistem

Setelah penulis selesai mengelola knowledge base di platform Eva.id, penulis melakukan implementasi chatbot ke website kampus POLMAIN melalui script widget pada fitur channel yang telah disediakan pada platform Eva.id dan website kampus POLMAIN dengan fitur chatbot siap digunakan.

D. Pengujian Sistem

Pengujian sistem fitur chatbot ini dilakukan menggunakan black box. Pengujian black box merupakan salah satu jenis metode pengujian yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya. Sehingga para tester memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah “kotak hitam” yang tidak penting dilihat isinya, tetapi cukup dikenai proses testing dibagian luar [11].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Dataset

Dataset chatbot pada penelitian ini didapatkan dari hasil survei kepada civitas akademika POLMAIN dengan mengisi formulir yang berisi pertanyaan dan responden dapat menjawab pertanyaan lebih dari satu(1) jawaban. Dari hasil survei, didapatkan terdapat 3 kategori pertanyaan yang dapat direspon dalam aplikasi Chatbot ini yaitu, pertanyaan dari mahasiswa kampus POLMAIN, calon mahasiswa baru, dan umum.

a. Pertanyaan dari Mahasiswa

Pertanyaan dari mahasiswa kampus POLMAIN meliputi pertanyaan-pertanyaan seputar informasi kegiatan akademis dan non akademis yang memang diikuti oleh mahasiswa kampus. Pertanyaan akademis seputar perkuliahan, Praktik Kerja Lapangan (PKL), Tugas Akhir (TA), kalender akademik, beasiswa, dan Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru (PKKMB). Sedangkan pertanyaan non akademis adalah Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) dan prestasi.

b. Pertanyaan dari calon mahasiswa baru

Pertanyaan dari calon mahasiswa baru yang ingin mencari informasi dimana tidak tertera pada brosur maupun website kampus seperti program studi, jadwal pendaftaran, Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru (PKKMB), biaya pendaftaran dan biaya kuliah, cara pendaftaran, cara pembayaran, tes seleksi mahasiswa baru ataupun terkait dengan kendala-kendala yang dihadapi oleh calon mahasiswa baru yang sedang melakukan atau akan melakukan pendaftaran.

c. Pertanyaan dari umum

Pertanyaan dari masyarakat umum ini meliputi informasi umum yang tidak terdapat pada website. Sebagai contoh nama direktur POLMAIN, nama Kaprodi Akutansi, bentuk pembayaran biaya pendidikan, dan sebagainya. Pada kategori ini, pengguna dapat menggunakan layanan live chat pada Chatbot sehingga dapat bertanya langsung kepada admin kampus POLMAIN dan mendapatkan jawaban dari pertanyaan yang diinginkan.

Dari hasil survei tersebut terkumpul daftar pertanyaan seputar kampus POLMAIN yang nantinya dapat dikelompokkan dalam beberapa topik pertanyaan. Data ini dapat menunjang identifikasi kata kunci (keyword) dalam kebutuhan data knowledge base pada platform Eva.id untuk memberikan jawaban yang sesuai pada fitur chatbot nantinya. Berikut ini adalah tabel hasil survei pertanyaan dari civitas akademika POLMAIN.

Tabel 3. Hasil Survei Pertanyaan Topik PKL

NO.	PERTANYAAN	KATA KUNCI
1.	Siapa saja perusahaan yang bekerja sama dengan Kampus Vokasi untuk pelaksanaan PKL?	Perusahaan, bekerja sama, PKL
2.	Perusahaan apa saja yang bisa dijadikan tempat PKL oleh Mahasiswa Kampus Vokasi?	Perusahaan, tempat, mahasiswa, PKL
3.	Dimana mahasiswa bisa mendapatkan informasi mengenai PKL?	Informasi, mendapatkan, PKL
4.	Dimana mahasiswa bisa mengunduh panduan PKL?	Mengunduh, panduan, PKL
5.	Apakah ada contoh referensi laporan PKL dari mahasiswa sebelumnya?	Referensi, laporan PKL
6.	Bagaimana mekanisme PKL di POLMAIN?	Mekanisme, PKL
7.	Berapa lama waktu pelaksanaan PKL di POLMAIN?	Waktu, lama, PKL
8.	Apakah ada contoh referensi laporan PKL dari mahasiswa sebelumnya?	Referensi, laporan PKL
9.	Bagaimana mekanisme PKL di POLMAIN?	Mekanisme, PKL
10.	Berapa lama waktu pelaksanaan PKL di POLMAIN?	Waktu, lama, PKL
11.	Apakah mahasiswa dapat memilih tempat PKL sendiri atau tempat PKL ditentukan oleh kampus?	Memilih, ditentukan, sendiri,

12.	Bagaimana cara mendownload panduan PKL?	Mendownload, mengunduh, Unduh,download
13.	Dimana tempat yang direkomendasikan pelaksanaan PKL untuk Prodi Teknologi Komputer?	Direkomendasikan, rekomendasi, Disarankan, Teknologi Komputer
14.	Dimana tempat yang direkomendasikan pelaksanaan PKL untuk Prodi Akutansi?	Direkomendasikan, rekomendasi, Disarankan, Akutansi
15.	Dimana tempat yang direkomendasikan pelaksanaan PKL untuk Prodi Teknologi Mesin?	Direkomendasikan, rekomendasi, Disarankan, Mesin

Hasil dan pembahasan berisi hasil-hasil temuan penelitian dan pembahasannya secara ilmiah. Tuliskan temuan-temuan ilmiah (scientific finding) yang diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan tetapi harus ditunjang oleh data-data yang memadai. Temuan ilmiah yang dimaksud di sini adalah bukan data-data hasil penelitian yang diperoleh. Temuan-temuan ilmiah tersebut harus dijelaskan secara saintifik meliputi: Apakah temuan ilmiah yang diperoleh? Mengapa hal itu bisa terjadi? Mengapa trend variabel seperti itu? Semua pertanyaan tersebut harus dijelaskan secara saintifik, tidak hanya deskriptif, bila perlu ditunjang oleh fenomena-fenomena dasar ilmiah yang memadai. Selain itu, harus dijelaskan juga perbandingannya dengan hasil-hasil para peneliti lain yang hampir sama topiknya. Hasil-hasil penelitian dan temuan harus bisa menjawab hipotesis penelitian di bagian pendahuluan.

B. Implementasi Knowledge Base Chatbot pada Platform Eva.id

Setelah pengambilan data dilakukan dengan melakukan survei google form kepada civitas akademika POLMAIN penyusunan knowledge base untuk menyimpan dan konfigurasi jawaban yang tepat untuk setiap pertanyaan dilakukan dengan menentukan kata kunci utama, kata kunci tambahan, kata kunci tambahan awal, kata kunci tambahan akhir, dan kata kunci negatif.

No.	Kata Kunci	Kata Kunci Tambahan	Kata Kunci Tambahan Belakang	Kata Kunci Tambahan	Kata Kunci Negatif	Tipe Kata	Jawaban	Penilaian	Aksi
1.	Siapa saja perusahaan yang bekerja sama dengan Kampus Vokasi untuk pelaksanaan PKL?	Perusahaan, bekerja sama, PKL	Perusahaan, bekerja sama, PKL	Perusahaan, bekerja sama, PKL	Perusahaan, bekerja sama, PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
2.	Perusahaan apa saja yang bisa dijadikan tempat PKL oleh Mahasiswa Kampus Vokasi?	Perusahaan, tempat, mahasiswa, PKL	Perusahaan, tempat, mahasiswa, PKL	Perusahaan, tempat, mahasiswa, PKL	Perusahaan, tempat, mahasiswa, PKL	1. Tipe: Text	Tempat PKL, diberikan berdasarkan hasil jawaban PKL, yang dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
3.	Dimana mahasiswa bisa mendapatkan informasi mengenai PKL?	Informasi, mendapatkan, PKL	Informasi, mendapatkan, PKL	Informasi, mendapatkan, PKL	Informasi, mendapatkan, PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
4.	Dimana mahasiswa bisa mengunduh panduan PKL?	Mengunduh, panduan, PKL	Mengunduh, panduan, PKL	Mengunduh, panduan, PKL	Mengunduh, panduan, PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
5.	Apakah ada contoh referensi laporan PKL dari mahasiswa sebelumnya?	Referensi, laporan PKL	Referensi, laporan PKL	Referensi, laporan PKL	Referensi, laporan PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
6.	Bagaimana mekanisme PKL di POLMAIN?	Mekanisme, PKL	Mekanisme, PKL	Mekanisme, PKL	Mekanisme, PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
7.	Berapa lama waktu pelaksanaan PKL di POLMAIN?	Waktu, lama, PKL	Waktu, lama, PKL	Waktu, lama, PKL	Waktu, lama, PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
8.	Apakah ada contoh referensi laporan PKL dari mahasiswa sebelumnya?	Referensi, laporan PKL	Referensi, laporan PKL	Referensi, laporan PKL	Referensi, laporan PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
9.	Bagaimana mekanisme PKL di POLMAIN?	Mekanisme, PKL	Mekanisme, PKL	Mekanisme, PKL	Mekanisme, PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
10.	Berapa lama waktu pelaksanaan PKL di POLMAIN?	Waktu, lama, PKL	Waktu, lama, PKL	Waktu, lama, PKL	Waktu, lama, PKL	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0
11.	Apakah mahasiswa dapat memilih tempat PKL sendiri atau tempat PKL ditentukan oleh kampus?	Memilih, ditentukan, sendiri,	Memilih, ditentukan, sendiri,	Memilih, ditentukan, sendiri,	Memilih, ditentukan, sendiri,	1. Tipe: Text	Maklumlah perusahaan PKL, dapat diakses di laman: https://polmain.ac.id/index.php/wawancara	10	0

Gambar 3. Knowledge Base Topik PKL

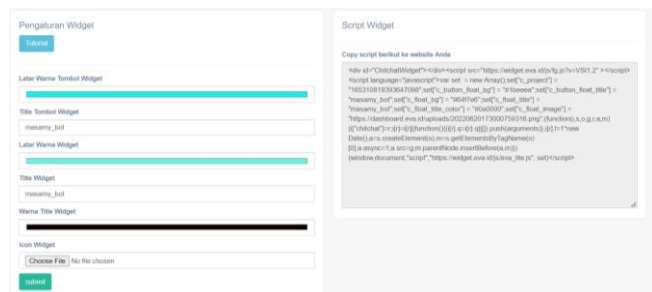
Knowledge Base topik Penerimaan mahasiswa baru didom inasi dengan kata kunci “PMB” dan kata kunci terkait seperti kepanjangan dari kata PMB yaitu “Penerimaan Mahasiswa Baru”, alur, syarat, dan kata kunci lain yang berkaitan dengan Penerimaan Mahasiswa Baru kampus POLMAIN.

No	Kata Kunci	Kata Kunci Tambahan	Kata Kunci	Kata Kunci Tambahan	Kata Kunci Negatif	Tipe Kata	Jawaban	Posisi	Aksi
1	POLMAIN	polmain	Akademik, Grade	Teknologi, Algoritma, Teknik	prodi program studi	Isi	1. Tipe: Test Program studi D3 Teknik Mesin di POLMAIN tahun terakreditasi D	1	0
2	POLMAIN	polmain	Akademik, Grade	Teknologi, Algoritma, Teknik	prodi program studi	Isi	1. Tipe: Test Program studi D3 Teknik Komputer di POLMAIN tahun terakreditasi D	1	0
3	POLMAIN	polmain	Akademik, grade	Akademik, D3	prodi program studi	Isi	1. Tipe: Test Program studi D3 Akutansi di POLMAIN tahun terakreditasi D	1	0
4	pol	polmain	program studi, prodi	yang ada terdapat	Isi	Isi	1. Tipe: Test Program studi yang terdapat di POLMAIN antara lain: D3 Program Studi Akutansi, D3 Program Studi Teknik Komputer, dan D3 Program Studi Teknik Mesin	1	0

Gambar 4. Knowledge Base Topik PMB

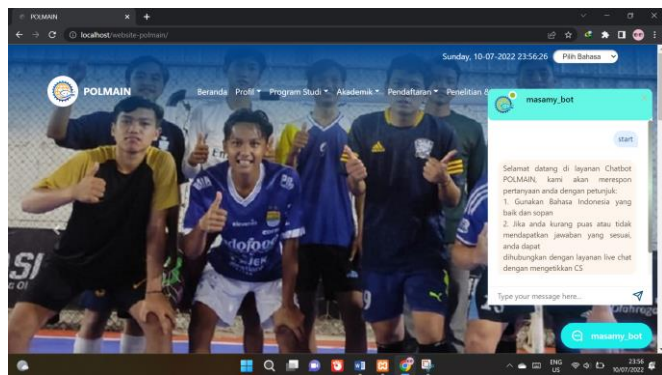
C. Integrasi Chatbot Eva.id pada Website Kampus POLMAIN

Integrasi *Chatbot* ke website kampus POLMAIN dilakukan dengan menyalin *script web widget* di fitur integrasi (*channel*) dari platform Eva.id.



Gambar 5. Script Integrasi Chatbot

Integrasi *chatbot* dengan platform Eva.id telah dilakukan, maka tampilan website kampus POLMAIN kini telah memiliki fitur *chatbot*. Berikut pada gambar 4.8 tampilan halaman utama website kampus POLMAIN yang telah memiliki fitur *chatbot*.



Gambar 6. Tampilan chatbot Polmain

D. Pengujian Sistem

Berdasarkan hasil uji coba *black box* diatas, semua fungsi yang dimiliki oleh fitur *chatbot* pada website Kampus POLMAIN telah sesuai dengan hasil atau luaran yang diharapkan. Fitur *chatbot* ini dapat melayani pengguna website untuk bertanya mengenai informasi seputar kampus POLMAIN.

Tabel 4. Hasil Pengujian

N o	Masukkan	Hasil	Hasil Pengujian	Gambar
1	Memulai fitur chatbot	Sistem akan memulai dengan perintah otomatis	Sesuai	
2	Pengguna memasukkan pertanyaan ke dalam fitur chatbot	Bot menerima pertanyaan dari pengguna	Sesuai	
3	BOT menjawab pertanyaan dari pengguna	Pengguna menerima jawaban dari BOT	Sesuai	
4	Pengguna memasukkan pertanyaan pada layanan live chat	Pengguna menerima jawaban dari admin	Sesuai	

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian hasil penelitian ini dan merujuk pada rumusan masalah yang dibuat, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Fitur chatbot pada website kampus POLMAIN dibuat dengan platform Eva.id. Perancangan chatbot diawali dengan melakukan survei pertanyaan kepada mahasiswa POLMAIN untuk beberapa topik pertanyaan yaitu Praktik Kerja Lapangan (PKL), Tugas Akhir (TA), Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB), dan informasi lainnya. Hasil survei pertanyaan, dijadikan sebagai dataset knowledge base pertanyaan pada chatbot. Setelah memperoleh dataset, disusun pertanyaan dan jawaban yang sesuai dengan knowledge base yang telah diidentifikasi. Setelah semua knowledge base dikelola, maka perancangan fitur chatbot telah selesai dan siap untuk diintegrasikan dengan Website POLMAIN.
2. Platform Eva.id ini menyediakan layanan chatbot yang dapat diintegrasikan dengan beberapa platform lainnya, yaitu dengan widget untuk website berupa script javascript. Script javascript ini ditambahkan dalam script tampilan website POLMAIN. Fitur chatbot ini dapat diakses di semua halaman website POLMAIN. Salah satu keunggulan dari fitur chatbot ini yaitu memiliki fitur layanan live chat yang dapat menghubungkan pengguna dengan admin. Sehingga pengguna dan admin dapat langsung berkomunikasi secara langsung dan dapat bertanya dengan leluasa.
3. Fitur chatbot ini memiliki dua(2) hak akses yaitu admin dan pengguna. Admin dapat mengelola pertanyaan, jawaban, keyword dan live chat. Pengguna dapat bertanya melalui bot atau melalui live chat dan menerima jawaban pertanyaan.
4. Fitur chatbot pada website POLMAIN ini adalah membuat fungsi website sebagai pusat informasi yang lebih dinamis dan realtime tanpa harus membuka platform lain seperti aplikasi chatting Whatsapp karena fasilitas live chat sehingga lebih efisien dan mudah digunakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada pemberi dana penelitian atau donator, seperti Institusi pendidikan, Kementrian, maupun perusahaan. Ucapan terima kasih dapat juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian.

REFERENSI

- [1] Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020, June). An overview of chatbot technology. In IFIP International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations (pp. 373-383). Springer, Cham.
- [2] chatbot | Definition of chatbot in English by Lexico Dictionaries. <https://www.lexico.com/en/definition/chatbot>

- [3] Shawar, B. A., & Atwell, E. (2007, January). Chatbots: are they really useful?. In Ldv forum (Vol. 22, No. 1, pp. 29-49).
- [4] Hormansyah, D. S., & Utama, Y. P. (2018). Aplikasi chatbot berbasis web pada sistem informasi layanan publik kesehatan di malang dengan menggunakan metode tf-idf. Jurnal Informatika Polinema, 4(3), 224-224.
- [5] Wijaya, E., & Pebriantara, P. (2018). Rancangan Bangun Aplikasi Pembelajaran dengan Memanfaatkan Chatbot API Dialogflow dan Moodle Berbasis Android Pada SMA IT ALIA Tangerang. @ is The Best: Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise, 3(2), 328-335.
- [6] Imamah, F., & Does, A. (2018). Aplikasi chatbot (milki bot) yang terintegrasi dengan web CMS untuk customer service pada UKM MINSU. Jurnal Cendikia, 16(2 Oktober), 100-106.
- [7] <https://Eva.id/>. Diakses pada 21 Juli 2021.
- [8] Siahaan, V., & Sianipar, R. H. (2018). JavaScript: Dari A Sampai Z (Vol. 1). sparta publisher.
- [9] Aquino, E. R., de Saqui-Sannes, P., & Vingerhoeds, R. A. (2020, February). A methodological assistant for use case diagrams. In 8th MODELSWARD: International Conference on Model-Driven Engineering and Software Development (pp. 1-11).
- [10] Rizal, M. A., & Misriati, T. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis Web Pada Toko Uj Outlet. Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 7(1), 9-15.
- [11] Salamah, U., & Khasanah, F. N. (2017). Pengujian Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Menggunakan Black Box Testing. INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS: Journal of Information Management, 2(1), 35-46.
- [12] J. Jones. (1991, May 10). Networks (2nd ed.) [Online]. Available: <http://www.atm.com>
- [13] (Journal Online Sources style) K. Author. (year, month). Title. Journal [Type of medium]. Volume(issue), paging if given. Available: [http://www.\(URL\)](http://www.(URL))
- [14] R. J. Vidmar. (1992, August). On the use of atmospheric plasmas as electromagnetic reflectors. IEEE Trans. Plasma Sci. [Online]. 21(3), pp. 876-880. Available: <http://www.halcyon.com/pub/journals/21ps03-vidmar>