



ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA TERKAIT PEMANFAATAN LARGE LANGUAGE MODEL (LLM) UNTUK PEMBIMBINGAN TUGAS AKHIR MAHASISWA

Hak cipta milik IPB University

AQNES THEODORA TEBI



**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Pengalaman Pengguna Terkait Pemanfaatan *Large Language Model* (LLM) untuk Pembimbingan Tugas Akhir Mahasiswa” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2024

Aqnes Theodora Tebi
G6401201070

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

AQNES THEODORA TEBI. Analisis Pengalaman Pengguna Terkait Pemanfaatan *Large Language Model* (LLM) untuk Pembimbingan Tugas Akhir Mahasiswa. Dibimbing oleh AUZI ASFARIAN dan TOTO HARYANTO.

LLM pada *chatbot* memiliki peran besar dalam pembelajaran untuk meningkatkan produktivitas mahasiswa dan memberikan pengalaman berkomunikasi dengan *chatbot* yang realistis. Tujuan dari penelitian ini adalah mengukur indikator kepercayaan, pemahaman pengguna dan kecocokan cara berkomunikasi pengguna dengan model LLM dan menganalisis pengalaman pengguna terhadap pemanfaatan LLM dalam pembimbingan tugas akhir terhadap mahasiswa dalam menggunakan SOM AI dan ChatGPT. Riset pengguna dilakukan secara kuantitatif dengan kuesioner, serta kualitatif dengan wawancara kepada mahasiswa. Kuesioner diisi oleh 60 partisipan dan diambil 15 partisipan untuk melakukan wawancara. Berdasarkan hasil dari kuesioner dan wawancara, responden cenderung mempercayai jawaban yang memberikan informasi yang cukup untuk mengerjakan tugas akhir. Responden cenderung lebih mudah paham dengan informasi yang disajikan per poin. Bahasa yang tidak terlalu baku, namun dikemas dengan formal merupakan preferensi cara berkomunikasi responden ketika menggunakan *chatbot* untuk tugas akhir.

Kata kunci: *chatbot*, LLM, pembimbingan tugas akhir, pengalaman pengguna, mahasiswa

ABSTRACT

AQNES THEODORA TEBI. Analysis of User Experience Regarding the Use of the Large Language Model (LLM) for Guiding Student's Undergraduate Thesis. Supervised AUZI ASFARIAN and TOTO HARYANTO.

LLM in chatbot has a great role in learning to increase student productivity and provide users with a realistic experience of communicating with chatbot. The purpose of this study is to measure indicators of trust, user understanding and compatibility of the user's way of communicating with the LLM model and analyze the user's experience of utilizing LLM in final project guidance to students using SOM AI and ChatGPT. User research was conducted quantitatively with a questionnaire, and qualitatively with interviews with students. The questionnaire was filled out by 60 participants and 15 participants were taken to conduct interviews. Based on the results of the questionnaire and interviews, respondents tend to trust answers that provide enough information to do the final project. Respondents tend to understand more easily with information presented in bullet points. Language that is not too standardized, but packaged formally is the preference for the way respondents communicate when using a chatbot for the final project.

Keywords: chatbot, college student, final assignment guidance, LLM, user experience.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA TERKAIT PEMANFAATAN LARGE LANGUAGE MODEL (LLM) UNTUK PEMBIMBINGAN TUGAS AKHIR MAHASISWA

AQNES THEODORA TEBI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Komputer

**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada Ujian Skripsi:
Firman Ardiansyah, S.Kom., M.Si.



Judul Skripsi: Analisis Pengalaman Pengguna Terkait Pemanfaatan *Large Language Model* (LLM) untuk Pembimbingan Tugas Akhir Mahasiswa

Nama : Aqnes Theodora Tebi
NIM : G6401201070

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Auzi Asfarian S.Komp., M.Kom.

Pembimbing 2:
Dr. Toto Haryanto S.Kom., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Komputer:
Dr. Sony Hartono Wijaya S.Kom., M.Kom.
198108092008121002

Tanggal Ujian:
12 Juni 2024

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Skripsi ini dilaksanakan sejak bulan November 2023 sampai bulan Mei 2024 dengan judul “Analisis Pengalaman Pengguna Terkait Pemanfaatan *Large Language Model* (LLM) untuk Pembimbingan Tugas Akhir Mahasiswa” untuk mencapai gelar Sarjana Komputer di Institut Pertanian Bogor.

Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan tugas akhir ini. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- a. Mama dan Adik yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
- b. Bapak Auzi Asfarian S.Komp., M.Kom. dan Bapak Dr. Toto Haryanto S.Kom., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan arahan selama penelitian.
- c. Bapak Firman Ardiansyah, S.Kom., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan untuk tugas akhir penulis.
- d. Daffa Sejati yang telah memberikan semangat, dukungan dan bantuan kepada penulis ketika menemukan kesulitan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
- e. Milka dan Vene selaku sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan dan menemani penulis ketika sedang kesulitan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
- f. Auluz, Ceha, Feby, Berlin, Jessie, Yaya dan Veysia selaku sahabat penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
- g. Ihsan, Octa, Azwa, Adel, Patrick, Bares dan Iza yang telah mendengarkan keluh kesah penulis dan memberikan dukungan kepada penulis.
- h. Zulfa selaku teman satu bimbingan penulis yang selalu memberikan dukungan serta bantuan kepada penulis.
- i. Mahasiswa program studi S1 Ilmu Komputer angkatan 57 yang telah memberikan bantuan dan semangat kepada penulis selama perkuliahan.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2024

Aqnes Theodora Tebi

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 <i>Large Language Model (LLM)</i>	3
2.2 <i>Chatbot</i>	4
III METODE	5
3.1 Data Penelitian	5
3.2 Tahapan Penelitian	5
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 Perekrutan Partisipan	10
4.2 Analisis Hasil	11
V SIMPULAN DAN SARAN	19
5.1 Simpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	22
RIWAYAT HIDUP	23

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR TABEL

1	Pertanyaan konteks	6
2	Pertanyaan yang akan dipilih pengguna	7
3	Pertanyaan penilaian jawaban	8
4	Daftar pertanyaan wawancara	8
5	Hasil persentase kuesioner	12
6	<i>Key takeaways</i> dari alasan pemberian nilai setiap jawaban	14
7	<i>Key takeaways</i> dari pengalaman pengguna dalam memanfaatkan chatbot untuk pembimbingan tugas akhir	17

DAFTAR GAMBAR

1	Grafik jumlah model LLM yang diperkenalkan	3
2	Alur penelitian	5

DAFTAR LAMPIRAN

1	Grafik skala likert mengenai seberapa sering responden menggunakan SOM AI untuk pembimbingan tugas akhir	23
2	Grafik skala likert mengenai seberapa sering responden menggunakan ChatGPT untuk pembimbingan tugas akhir	24

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
@Hak cipta milik IPB University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.