

RISET PENGALAMAN PENGGUNA UNTUK PERANCANGAN FITUR PERINGKAS LITERATUR BERBASIS AI PADA REPOSITORI INSTITUSI

NAUFAL DAFFA ZAYYAN



**PROGRAM SARJANA ILMU KOMPUTER
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

- 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.

Perpustakaan IPB University



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Riset Pengalaman Pengguna untuk Perancangan Fitur Peringkat Literatur Berbasis AI pada Repositori Institusi” 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 2026

Naufal Daffa Zayyan
G6401221074

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

NAUFAL DAFFA ZAYYAN. Riset Pengalaman Pengguna untuk Perancangan Fitur Peringkat Literatur Berbasis AI pada Repositori Institusi. Dibimbing oleh FIRMAN ARDIANSYAH.

Pertumbuhan *volume* publikasi ilmiah yang pesat di repositori institusi memicu *information overload* yang menghambat efisiensi mahasiswa dalam tinjauan pustaka. Di IPB Scientific Repository, keterbatasan metadata dan abstrak yang tidak konsisten mendorong *involuntary PDF download* dan *screening fatigue*. Penelitian ini bertujuan melakukan riset pengalaman pengguna sebagai dasar perancangan fitur peringkat literatur berbasis AI pada repositori institusi. Metode penelitian menggunakan pendekatan *Design Thinking* pada tiga fase: *Empathize*, *Define*, dan *Ideate*. Data dikumpulkan melalui kuesioner *screening* terhadap 41 responden, serta wawancara mendalam dan *card sorting* bersama enam partisipan mahasiswa IPB. Analisis menggunakan *thematic analysis* dan analisis deskriptif. Hasil mengonfirmasi *information overload*: 90,2% responden sering mengunduh PDF lengkap akibat abstrak tidak memadai, dan 78,0% sering kehilangan jejak dokumen. *Thematic analysis* menghasilkan 24 tema *UX Insight* yang dikristalisasi menjadi lima dimensi *Point of View* dan diterjemahkan menjadi sembilan pertanyaan *How Might We* sebagai peta peluang solusi. Prioritization Matrix mengidentifikasi 17 ide solusi prioritas (*High Impact/Low Effort*), didominasi fitur ekstraksi konten otomatis, sitasi interaktif, dan format toggle ringkasan. Artefak pradesain ini menjadi cetak biru konseptual bagi pengembangan sistem repositori cerdas yang diarahkan untuk mengurangi beban kognitif pengguna.

Kata kunci: *Design Thinking*, fitur peringkat berbasis AI, repositori institusi, riset pengalaman pengguna, *thematic analysis*.

ABSTRACT

NAUFAL DAFFA ZAYYAN. *User Experience* Research for Designing AI-Based Literature Summarization Feature on Institutional Repository. Supervised by FIRMAN ARDIANSYAH.

The rapid growth of scientific publications in institutional repositories has triggered information *overload*, hindering students' efficiency in literature reviews. At the IPB Scientific Repository, inconsistent metadata and abstract quality force students into *involuntary PDF downloads* and *screening fatigue*. This study conducts *user experience* research to inform the design of an AI-based literature summarization feature for institutional repositories. The research employs a Design Thinking approach across three phases: Empathize, Define, and Ideate. Data were collected through a *screening* questionnaire (41 respondents) and in-depth interviews with card sorting (six IPB students). Data analysis utilized *thematic analysis* and descriptive analysis. The findings confirm the information *overload* phenomenon: 90.2% of respondents frequently download full PDFs due to inadequate abstracts, and 78.0% frequently lose track of opened documents. *Thematic analysis* produced 24 UX Insight themes, crystallized into five Point of View dimensions and translated into nine How Might We questions as a solution opportunity map. The Prioritization Matrix identifies 17 high-priority solution ideas (High Impact/Low Effort), dominated by automatic content extraction, interactive citations, and summary format toggle features. These pre-design artifacts serve as a blueprint for developing a smart repository system aimed at reducing users' cognitive load.

Keywords: AI-based summarization, Design Thinking, institutional repository, thematic analysis, user experience research.



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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

RISET PENGALAMAN PENGGUNA UNTUK PERANCANGAN FITUR PERINGKAS LITERATUR BERBASIS AI PADA REPOSITORI INSTITUSI

NAUFAL DAFFA ZAYYAN

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

**PROGRAM SARJANA ILMU KOMPUTER
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Hafidlotul Fatimah Ahmad, S.Kom., M.Kom.
- 2 Endang Purnama Giri, S.Kom., M.Kom.

Judul Skripsi : Riset Pengalaman Pengguna untuk Perancangan Fitur
Peringkat Literatur Berbasis AI pada Repositori Institusi
Nama : Naufal Daffa Zayyan
NIM : G6401221074

Disetujui oleh

Pembimbing:
Firman Ardiansyah, S.Kom., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Sarjana Ilmu Komputer:
Dr. Sony Hartono Wijaya, S.Kom., M.Kom.
NIP 19810809 200812 1002



Tanggal Ujian:
30 Juli 2026

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wata'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul "Riset Pengalaman Pengguna untuk Perancangan Fitur Peringkat Literatur Berbasis AI pada Repositori Institusi" yang dilaksanakan sejak bulan November 2025 – Juli 2026 ini berhasil diselesaikan. Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Ungkapan terima kasih yang paling dalam penulis sampaikan kepada keluarga tercinta, Ayah Jufrizal Eka Putra dan Bunda Yanti AS, serta kedua saudari, Adik Najla dan Kak Nabilah, atas doa, kasih sayang, dan dukungan tanpa henti yang menjadi kekuatan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Bapak Firman Ardiansyah, S.Kom., M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus pembimbing akademik atas segala bimbingan, arahan, masukan, dan kesabaran yang diberikan sejak awal perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Hafidlotul Fatimah Ahmad, S.Kom., M.Kom. selaku moderator pada seminar proposal dan Bapak Endang Purnama Giri, S.Kom., M.Kom. selaku moderator pada seminar hasil atas masukan dan arahan yang berharga bagi penyempurnaan skripsi ini, serta kepada Bapak Dr. Sony Hartono Wijaya, S.Kom., M.Kom. atas bantuannya dalam kelancaran administrasi selama masa studi.

Penghargaan penulis sampaikan kepada LMITD (Learning and Media Innovation Technology Development) IPB selaku pengelola IPB Repository yang telah menjadi sumber data utama dalam penelitian ini, serta kepada seluruh responden pengisi kuesioner dan narasumber wawancara mendalam yang telah bersedia meluangkan waktu dan berbagi pengalaman selama proses pengumpulan data. Terima kasih pula kepada Raihan Zhafran selaku teman dan rekan sepenelitian atas kerja sama dan kekompakan dalam menjalankan penelitian ini, kepada Monica Dewi Putri Kusmana yang senantiasa menjadi sumber semangat dan mendampingi penulis selama proses pengerjaan skripsi, serta kepada El, Fadhil, Rusydi, Rio, Agal, dan Zaky yang selalu menemani dan memberikan keseruan selama masa perkuliahan di departemen.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Ilmu Komputer, serta bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Bogor, Juli 2026

Naufal Daffa Zayyan



@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.



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Beban Kognitif dalam Proses Penemuan Informasi Ilmiah	4
2.2 Pengalaman Pengguna pada Repositori Institusi	4
2.3 Ringkasan Teks Otomatis Berbasis AI untuk Dokumen Ilmiah	5
2.4 <i>Design Thinking</i> sebagai Pendekatan Perancangan	5
III METODE	6
3.1 Pendekatan Penelitian	6
3.2 Partisipan Penelitian	6
3.3 Peralatan Penelitian	7
3.4 Tahapan Penelitian	7
3.5 Teknik Analisis Data	12
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Hasil Fase <i>Empathize</i>	14
4.2 Hasil Fase <i>Define</i>	19
4.3 Hasil Fase <i>Ideate</i>	27
V SIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Simpulan	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	35
RIWAYAT HIDUP	42



DAFTAR TABEL

1	Peralatan penelitian	7
2	Isi konten <i>card sorting</i>	9
3	Distribusi profil responden kuesioner <i>screening</i>	15
4	Distribusi perilaku penggunaan repositori dan AI	16
5	Distribusi ekspektasi pengguna terhadap fitur AI	17
6	Profil partisipan wawancara mendalam	18
7	Hasil <i>thematic analysis</i> : 24 tema utama	20
8	<i>Point of View (PoV) Statement</i>	25
9	Pertanyaan <i>How Might We</i> (HMW)	26
10	<i>Solution ideas</i>	27

DAFTAR GAMBAR

1	Alur prosedur penelitian	8
2	Pengelompokan tema ke tiga rumpun inti kebutuhan	21
3	<i>User Persona 1: The Deep Researcher (Quality-Oriented)</i>	22
4	<i>User Persona 2: The Efficiency Seeker (Process-Oriented)</i>	22
5	<i>Empathy Map 1: The Deep Researcher (Quality-Oriented)</i>	23
6	<i>Empathy Map 2: The Efficiency Seeker (Process-Oriented)</i>	24
7	Affinity diagram hasil <i>solution ideation</i>	30
8	<i>Prioritization matrix</i>	31

DAFTAR GAMBAR

1	Instrumen kuesioner <i>screening</i>	36
2	Hasil <i>insight</i> berdasarkan kutipan hasil wawancara dan <i>card sorting</i>	39