

Komunikasi Visual dalam Antarmuka Aplikasi *Mobile*: Strategi Penyalpaian Informasi Akademik Universitas Terbuka kepada Calon Mahasiswa

Rahadian Kamandaru¹, Irva Sectio Caesaria Satyani², Puryanto³, Isma Dwi Fiani⁴

^{1, 2, 3, 4} Fakultas Hukum Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Terbuka, Indonesia

e-mail: rahadian.kamandaru@ecampus.ut.ac.id (corresponding author)

Article Info

Article history:

Received

May 20th, 2026

Revised

June 1th, 2026

Accepted

June 29th, 2026

Abstract

As an institution implementing an open and distance learning system, Universitas Terbuka (UT) requires digital communication media capable of effectively delivering academic information to prospective students. Although various information channels are available, prospective students still face difficulties in obtaining comprehensive, integrated, and user-friendly academic information. This study aims to design a mobile application-based digital communication medium to support the delivery of academic information to prospective Universitas Terbuka students using the Design Thinking approach. A quantitative survey was conducted using an online questionnaire distributed to Indonesian senior high school students, vocational high school students, and graduates aged 17–40 years who intended to pursue higher education. Data from 72 eligible respondents were analyzed using descriptive statistics and subsequently informed the Design Thinking process to develop a mobile application-based digital communication prototype. The resulting prototype accommodates prospective students' primary information needs, particularly regarding study programs, tuition fee simulation, and admission procedures through an integrated platform. The findings demonstrate that integrating survey-based user insights with Design Thinking can produce a user-centered digital communication medium that has the potential to strengthen Universitas Terbuka's digital communication strategy for delivering academic information to prospective students.

Keywords: *Design Thinking, Visual Communication, Mobile Application, Academic Information, Universitas Terbuka*

Abstrak

Sebagai perguruan tinggi yang menerapkan sistem pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh, Universitas Terbuka (UT) memerlukan media komunikasi digital yang mampu menyampaikan informasi akademik secara efektif kepada calon mahasiswa. Meskipun berbagai media informasi telah tersedia, calon mahasiswa masih menghadapi kendala dalam memperoleh informasi yang lengkap, terintegrasi, dan mudah dipahami. Penelitian ini bertujuan merancang media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* untuk mendukung strategi penyampaian informasi akademik kepada calon mahasiswa UT melalui pendekatan *Design Thinking*. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui kuesioner daring kepada siswa kelas 12 SMA/SMK/ sederajat serta lulusan SMA/SMK/ sederajat berusia 17–40 tahun yang berminat melanjutkan pendidikan tinggi. Sebanyak 72 responden dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan hasilnya menjadi dasar penerapan *Design Thinking* dalam merancang prototipe media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototipe yang dirancang mampu mengakomodasi kebutuhan utama calon mahasiswa, terutama informasi mengenai program studi, simulasi biaya pendidikan, dan panduan pendaftaran dalam satu platform terintegrasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Design Thinking* yang didukung data survei dapat menghasilkan media komunikasi digital yang berorientasi pada kebutuhan pengguna dan berpotensi memperkuat strategi komunikasi digital UT dalam penyampaian informasi akademik kepada calon mahasiswa.

Kata Kunci: *Design Thinking*, Komunikasi Visual, Aplikasi *Mobile*, Informasi Akademik, Universitas Terbuka

PENDAHULUAN

Pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh (PTTJJ) merupakan salah satu pendekatan strategis untuk memperluas akses pendidikan tinggi bagi masyarakat tanpa dibatasi oleh faktor geografis, usia, maupun status pekerjaan. Di Indonesia, Universitas Terbuka (UT) berperan sebagai perguruan tinggi negeri yang menyelenggarakan sistem PTTJJ dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk menyediakan layanan pendidikan yang fleksibel, inklusif, dan mudah diakses. Melalui berbagai inovasi layanan akademik dan pemanfaatan teknologi digital, UT terus berupaya meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus memperluas kesempatan masyarakat dalam memperoleh pendidikan tinggi (Zuhairi et al., 2020). Perkembangan teknologi digital telah mengubah perilaku masyarakat dalam mengakses informasi, termasuk informasi mengenai pendidikan tinggi. Penggunaan perangkat bergerak (*mobile devices*) dan aplikasi digital telah menjadi bagian dari aktivitas sehari-hari masyarakat, sehingga mendorong perguruan tinggi untuk menyediakan layanan informasi yang cepat, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Transformasi digital di sektor pendidikan tinggi tidak hanya berkaitan dengan pemanfaatan teknologi, tetapi juga menuntut institusi untuk merancang layanan yang berpusat pada kebutuhan pengguna (*user-centered*) agar mampu meningkatkan aksesibilitas, kualitas layanan, dan pengalaman pengguna secara menyeluruh.

Oleh karena itu, pengembangan media komunikasi digital perlu mempertimbangkan karakteristik serta kebutuhan calon pengguna sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima secara lebih efektif (OECD, 2023; UNESCO, 2023; Yang, 2024). Selain itu, terjadi

pergeseran demografis mahasiswa; saat ini, lebih dari 70% mahasiswa UT berusia di bawah 30 tahun. Data ini merepresentasikan anomali positif dibandingkan dengan dekade sebelumnya, menegaskan bahwa model pembelajaran UT semakin relevan, diterima, dan diminati oleh generasi milenial dan Generasi Z (Slamet et al., 2021). Dalam konteks pendidikan terbuka dan jarak jauh, transformasi digital tidak hanya berperan dalam mendukung proses pembelajaran, tetapi juga menjadi sarana penting untuk penyampaian informasi akademik, layanan administrasi, serta komunikasi dengan calon mahasiswa. Dalam perspektif ilmu komunikasi, antarmuka aplikasi *mobile* tidak hanya dipandang sebagai sarana berbasis teknologi, tetapi juga sebagai media komunikasi visual yang membentuk cara pengguna menerima, memahami, dan memanfaatkan informasi akademik yang disampaikan oleh institusi. Melalui pengelolaan elemen-elemen visual seperti tata letak, tipografi, ikon, warna, dan navigasi, antarmuka aplikasi berperan dalam mengorganisasi pesan sehingga informasi akademik dapat diterima, dipahami, dan dimanfaatkan pengguna secara lebih efektif (Yang, 2024; Luo & Zeng, 2022).

Meskipun UT telah menyediakan berbagai media komunikasi, seperti situs *web*, media sosial, dan layanan informasi daring, penyampaian informasi kepada calon mahasiswa masih menghadapi sejumlah tantangan. Informasi mengenai program studi, biaya pendidikan, sistem pembelajaran, layanan akademik, dan proses pendaftaran masih tersebar di berbagai kanal, sehingga calon mahasiswa perlu mengakses beberapa media untuk memperoleh informasi yang lengkap. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan efektivitas komunikasi dan memengaruhi proses pengambilan keputusan calon mahasiswa dalam memilih perguruan tinggi. Hasil survei pendahuluan yang dilakukan terhadap calon mahasiswa menunjukkan bahwa aplikasi berbasis *smartphone* merupakan media yang paling diharapkan untuk memperoleh informasi mengenai UT. Responden menilai bahwa aplikasi *mobile* lebih praktis, mudah diakses, serta mampu menyajikan berbagai informasi dalam satu platform. Selain itu, hasil survei juga menunjukkan bahwa calon mahasiswa mengharapkan media yang mampu menyajikan informasi mengenai program studi, biaya pendidikan, serta proses pendaftaran secara terintegrasi dalam satu aplikasi. Temuan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan informasi calon mahasiswa dan media komunikasi digital yang tersedia saat ini. Meskipun UT telah memanfaatkan berbagai kanal komunikasi digital sebagai media penyampaian informasi kepada calon mahasiswa, keberadaan kanal-kanal tersebut belum sepenuhnya menjawab kebutuhan pengguna akan informasi yang mudah diakses, terintegrasi, dan sesuai dengan karakteristik mereka. Kondisi ini menunjukkan bahwa tantangan utama bukan lagi terletak pada ketersediaan media komunikasi, melainkan pada bagaimana merancang strategi penyampaian informasi akademik yang mampu menghadirkan pengalaman komunikasi yang lebih efektif, terpadu, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini menerapkan metode *Design Thinking* sebagai pendekatan dalam merancang strategi penyampaian informasi akademik melalui antarmuka aplikasi *mobile* yang berorientasi pada kebutuhan calon mahasiswa UT. Pendekatan ini dipilih karena menyediakan kerangka kerja yang sistematis untuk memahami kebutuhan pengguna sebagai dasar perancangan strategi penyampaian informasi melalui media komunikasi digital (Zamakhshyari & Fatwanto, 2023; Darmawan et al., 2022; Saputra & Kania, 2022). Pendekatan ini juga menempatkan pengguna sebagai fokus utama dalam setiap tahapan perancangan (Zamakhshyari & Fatwanto, 2023), sehingga solusi yang dikembangkan tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga mendukung pengalaman komunikasi pengguna yang lebih baik dalam mengakses dan memahami informasi akademik (Zamakhshyari & Fatwanto, 2023; Yu et al., 2024). Hasil kajian sistematis menunjukkan bahwa

tahapan *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test* merupakan kerangka yang paling banyak digunakan dalam pengembangan antarmuka pengguna (*user interface/ UI*) dan aplikasi digital (Zamakhshari & Fatwanto, 2023).

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner daring kepada calon mahasiswa UT untuk mengidentifikasi kebutuhan, persepsi, dan harapan calon mahasiswa sebagai dasar pengembangan prototipe aplikasi *mobile* UT menggunakan pendekatan *Design Thinking*. Hasil survei kemudian digunakan sebagai dasar dalam penyusunan *user persona*, perumusan *point of view (POV)*, pengembangan alternatif solusi menggunakan *Ideation Ranking Table*, hingga penyusunan prototipe aplikasi *mobile* UT. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan menghasilkan rancangan media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* yang mampu mendukung strategi penyampaian informasi akademik kepada calon mahasiswa secara lebih efektif. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang memanfaatkan *Design Thinking* untuk pengembangan antarmuka pengguna, penelitian ini menempatkan antarmuka aplikasi *mobile* sebagai media komunikasi visual dalam strategi penyampaian informasi akademik kepada calon mahasiswa Universitas Terbuka. Dengan demikian, penelitian ini memperluas penerapan *Design Thinking* dari perspektif pengembangan produk digital menuju perspektif komunikasi digital.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk mengidentifikasi kebutuhan, persepsi, dan harapan calon mahasiswa terhadap UT sebagai dasar perancangan media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* bagi calon mahasiswa UT. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh data terukur dari sejumlah responden, sehingga dapat menggambarkan karakteristik populasi secara objektif melalui analisis statistik deskriptif (Creswell & Creswell, 2023). Adapun proses perancangan media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* mengadopsi kerangka *Design Thinking* yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*, yang banyak digunakan dalam pengembangan antarmuka pengguna (*user interface*) dan produk digital (Zamakhshari & Fatwanto, 2023; Darmawan et al., 2022). Penerapan kerangka *Design Thinking* pada penelitian ini bertujuan untuk memastikan bahwa proses pengembangan solusi dilakukan secara sistematis dan berorientasi pada pengguna (Zamakhshari & Fatwanto, 2023; ISO, 2019). Setiap tahapan saling berkaitan, dimulai dari identifikasi kebutuhan pengguna melalui survei hingga penyusunan prototipe sebagai representasi strategi komunikasi digital yang dikembangkan berdasarkan temuan penelitian.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner daring (*online questionnaire*) yang disusun melalui Google Forms dan disebarikan kepada masyarakat Indonesia yang memenuhi kriteria sebagai calon mahasiswa UT. Populasi sasaran penelitian meliputi siswa kelas 12 SMA/SMK/ sederajat yang berencana melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi, serta lulusan SMA/SMK/ sederajat yang belum bekerja maupun yang telah bekerja tetapi masih memiliki keinginan untuk melanjutkan pendidikan tinggi. Rentang usia responden ditetapkan antara 17–40 tahun. Instrumen penelitian disusun untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik, kebutuhan, motivasi, hambatan, persepsi, dan harapan calon mahasiswa sebagai dasar pelaksanaan tahap *Empathize* dalam proses *Design Thinking*.

Instrumen penelitian dibagi menjadi tiga bagian. Bagian pertama berisi pertanyaan mengenai informasi pribadi dan status sosial responden untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik demografis, latar belakang pendidikan, status pekerjaan, serta kondisi

ekonomi responden. Bagian kedua memuat pertanyaan mengenai kesadaran responden untuk melanjutkan pendidikan tinggi, yang bertujuan mengidentifikasi motivasi, hambatan, dan kesiapan mereka dalam melanjutkan studi ke perguruan tinggi. Bagian ketiga berisi pertanyaan mengenai persepsi responden terhadap UT untuk mengetahui tingkat pengetahuan, kebutuhan informasi, serta harapan mereka terhadap layanan informasi yang disediakan oleh UT.

Sebanyak 76 respons berhasil diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Selanjutnya dilakukan proses *data screening* dengan menghapus respons ganda serta respons yang tidak memenuhi kriteria inklusi penelitian, sehingga diperoleh 72 responden yang digunakan sebagai sampel penelitian. Data hasil survei dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif melalui distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan karakteristik responden, kondisi sosial ekonomi, motivasi melanjutkan pendidikan tinggi, serta persepsi responden terhadap UT (Creswell & Creswell, 2023). Analisis statistik deskriptif dipilih karena tujuan penelitian bukan untuk menguji hipotesis, melainkan menggambarkan karakteristik, kebutuhan, dan harapan calon mahasiswa sebagai dasar penyusunan solusi pada tahapan *Design Thinking*. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan sebagai dasar pada tahap *Empathize* untuk memahami karakteristik dan kebutuhan calon mahasiswa. Selanjutnya, dilakukan penyusunan *user persona* melalui sintesis terhadap pola jawaban responden yang memiliki karakteristik, kebutuhan, motivasi, dan tujuan yang serupa sehingga mampu merepresentasikan kelompok pengguna utama berdasarkan hasil survei. Berdasarkan *user persona* tersebut, dirumuskan *point of view (POV)* sebagai dasar dalam menghasilkan berbagai alternatif solusi pada tahap *Ideate*. Alternatif solusi kemudian dievaluasi menggunakan *Ideation Ranking Table* untuk menentukan prioritas fitur yang akan dikembangkan ke dalam *concept design* dan *prototype*, sebelum dilakukan evaluasi pada tahap *Test* guna memperoleh rancangan media komunikasi digital yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Meskipun kerangka *Design Thinking* mencakup lima tahapan, yaitu *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*, penelitian ini difokuskan pada pengembangan prototipe aplikasi *mobile* UT hingga menghasilkan *high-fidelity prototype* sebagai luaran utama penelitian. Tahap *Test* dalam penelitian ini belum dilaksanakan secara komprehensif melalui implementasi dan pengujian kepada pengguna akhir, sehingga evaluasi terhadap aspek *usability*, *user experience*, maupun efektivitas aplikasi dalam mendukung komunikasi digital UT belum menjadi ruang lingkup penelitian. Pengujian tersebut direncanakan sebagai bagian dari penelitian lanjutan setelah prototipe dikembangkan dan siap diimplementasikan.

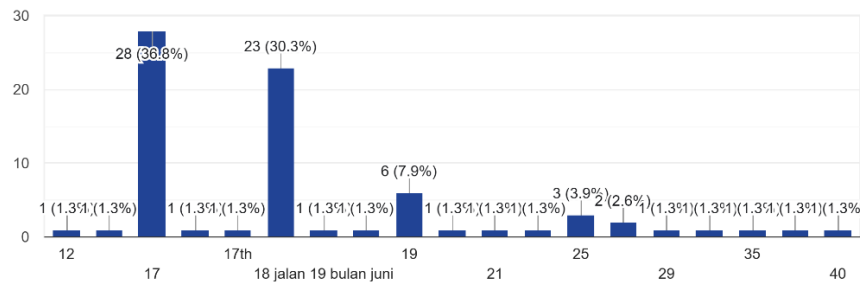
HASIL DAN DISKUSI

Karakteristik Responden

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara daring menggunakan Google Forms kepada masyarakat Indonesia yang memenuhi kriteria sebagai calon mahasiswa UT. Sebanyak 76 respons berhasil diperoleh, kemudian dilakukan proses *data screening* sehingga diperoleh 72 responden yang memenuhi kriteria penelitian. Berdasarkan hasil survei, sebagian besar responden (86%) berada pada rentang usia 17–22 tahun, dengan latar belakang sebagai siswa SMA/SMK/ sederajat maupun lulusan yang telah bekerja. Selain itu, responden berasal dari berbagai wilayah di Indonesia dengan latar belakang sosial dan ekonomi yang beragam. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa sampel penelitian merepresentasikan karakteristik kelompok sasaran calon mahasiswa UT.

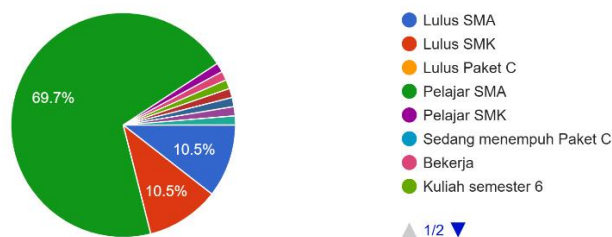
Berapa usia Anda saat ini?

76 responses



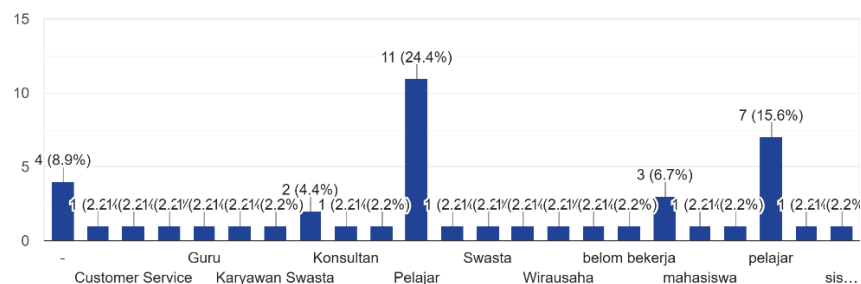
Apa latar belakang pendidikan Anda?

76 responses



Apa pekerjaan Anda?

45 responses



Figur 1. Karakteristik responden berdasarkan hasil survei.
(sumber: hasil olahan peneliti)

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar responden memilih aplikasi berbasis *smartphone* sebagai media yang paling diharapkan untuk memperoleh informasi mengenai Universitas Terbuka. Temuan ini menunjukkan bahwa calon mahasiswa menginginkan media informasi yang praktis, mudah diakses, dan mampu mengintegrasikan seluruh informasi akademik dalam satu platform. Temuan tersebut menjadi dasar penyusunan *user persona* dan pengembangan prototipe aplikasi *mobile UT*.

Menurut Anda, apa media yang tepat untuk menyebarluaskan informasi tentang Universitas Terbuka? (Contoh: Aplikasi untuk smartphone, poster, dsb.)

76 responses

smartphone
Aplikasi untuk smartphone
poster
Poster
aplikasi untuk smartphone
medsos
handphone
Smartphone
sosmed

Figur 2. Media yang paling diharapkan responden untuk memperoleh informasi mengenai UT.

(sumber: hasil olahan peneliti)

Hasil Tahap *Empathize*

Tahap *Empathize* dilakukan melalui analisis hasil survei untuk mengidentifikasi karakteristik, kebutuhan, motivasi, dan hambatan calon mahasiswa UT. Berdasarkan hasil analisis survei, diperoleh sejumlah pola kebutuhan pengguna yang kemudian disintesis menjadi dua *user persona* sebagai representasi kelompok utama calon mahasiswa UT. Persona pertama adalah Nadia, yaitu siswa kelas 12 SMA yang memiliki motivasi kuat untuk melanjutkan pendidikan tinggi, namun menghadapi keterbatasan ekonomi sehingga membutuhkan informasi mengenai biaya pendidikan, beasiswa, dan proses pendaftaran yang mudah dipahami.

Nadia

17
High School student
Solo, Indonesia
Lives with her parents

About
Nadia is a 12th-grade high school student in Solo, Indonesia. She lives with her parents. Her father worked as an entrepreneur, while her mother worked as a housewife with no income. Nadia is a student who excels at school. She wants to go to college but has financial limitations.

Frustrations

- Financial limitations
- Looking for a State University with a low budget
- Looking for a State University that gives scholarships

Wants & Needs

- Wants to study at a State University
- Wants to study while working
- Wants to study with flexible hours
- Need an extra internet quota for study

Personality

Active learning: ██████████
Multitasking: ██████████
Flexible: ██████████

Tech

Laptop: ●●●●○
Smartphone: ●●●●○
Social Media: ●●●●○

I want to study at a state university while working

Figur 3. User persona Nadia.

(sumber: hasil olahan peneliti)

Persona kedua adalah Dadan Ramadhan, lulusan SMK yang telah bekerja dan ingin melanjutkan pendidikan tinggi tanpa meninggalkan pekerjaannya. Persona ini menunjukkan

kebutuhan terhadap sistem pembelajaran yang fleksibel, informasi akademik yang mudah diakses, serta proses pendaftaran yang sederhana.



Figur 4. User persona Dadan Ramadhan.
(sumber: hasil olahan peneliti)

Hasil Tahap Define

Berdasarkan kedua *user persona*, dirumuskan *point of view (POV)* yang menggambarkan kebutuhan utama calon mahasiswa UT. Rumusan tersebut menunjukkan bahwa pengguna memerlukan media informasi yang mampu menyajikan informasi akademik secara terintegrasi, mudah dipahami, mudah diakses melalui perangkat bergerak, serta mendukung fleksibilitas belajar sesuai dengan karakteristik pengguna. Pernyataan *point of view (POV)*: "Seorang siswa SMA kelas 12 yang ingin kuliah dan seorang pekerja yang juga ingin kuliah untuk mendapatkan gelar sarjana demi karier yang lebih baik... perlu belajar di universitas negeri dengan biaya kuliah yang terjangkau sambil bekerja... karena mereka memiliki keuangan yang terbatas dan membutuhkan waktu yang fleksibel untuk melakukan hal-hal tersebut." Berdasarkan kedua *user persona* tersebut, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan pengguna tidak hanya berkaitan dengan akses informasi, tetapi juga dengan kemudahan memperoleh informasi secara cepat, terintegrasi, dan sesuai dengan kondisi masing-masing pengguna.

Hasil Tahap Ideate

Tahap *Ideate* menghasilkan beberapa alternatif solusi berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah dirumuskan pada tahap sebelumnya. Seluruh alternatif kemudian dievaluasi menggunakan *Ideation Ranking Table* berdasarkan aspek *desirability*, *feasibility*, dan *viability*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa fitur dengan prioritas tertinggi adalah katalog program studi, simulasi biaya kuliah, dan panduan pendaftaran, karena ketiga fitur tersebut dinilai memiliki manfaat yang tinggi sekaligus layak untuk diimplementasikan dalam aplikasi *mobile UT*.

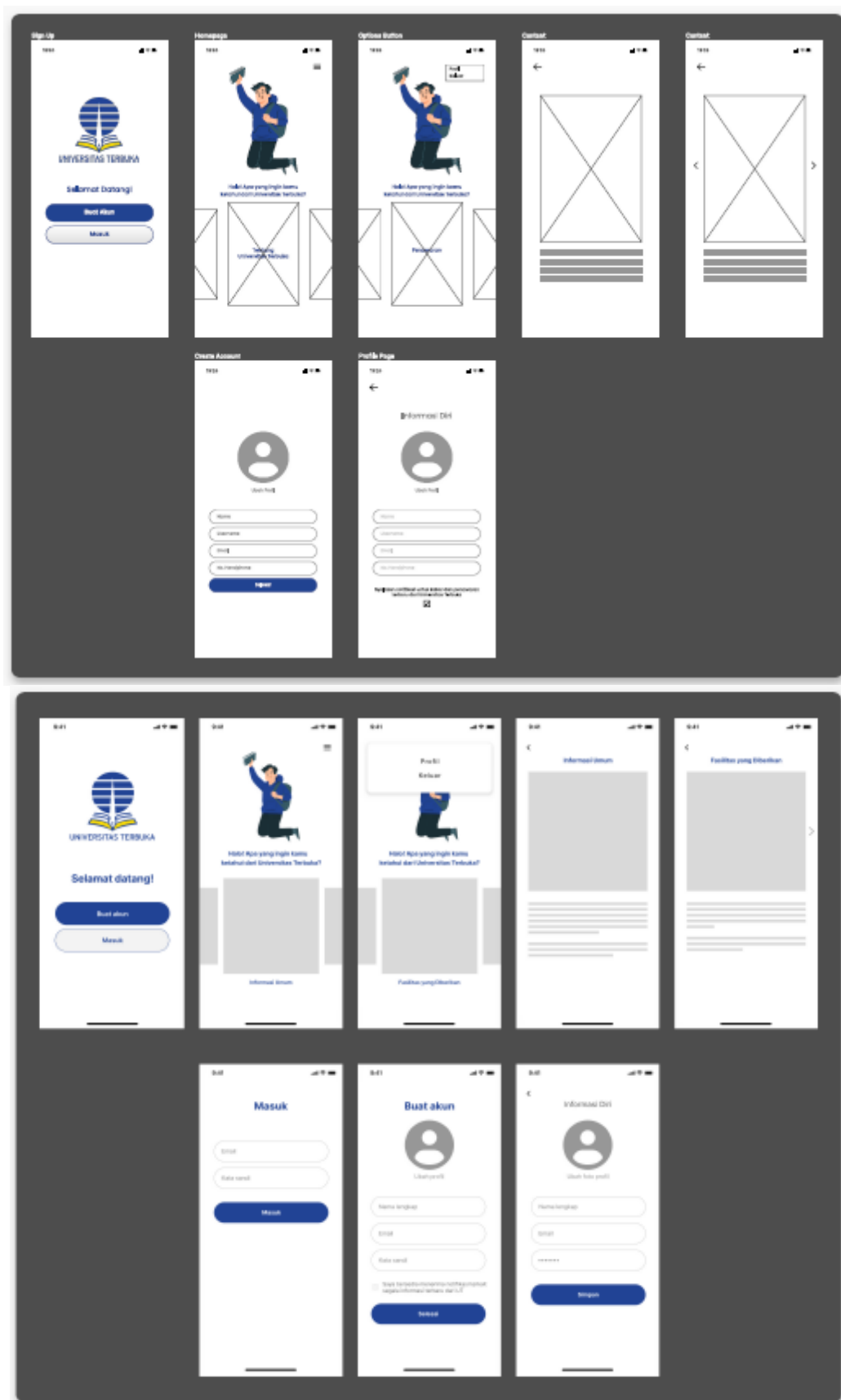
Tabel 1. Hasil Ideation Ranking Table.

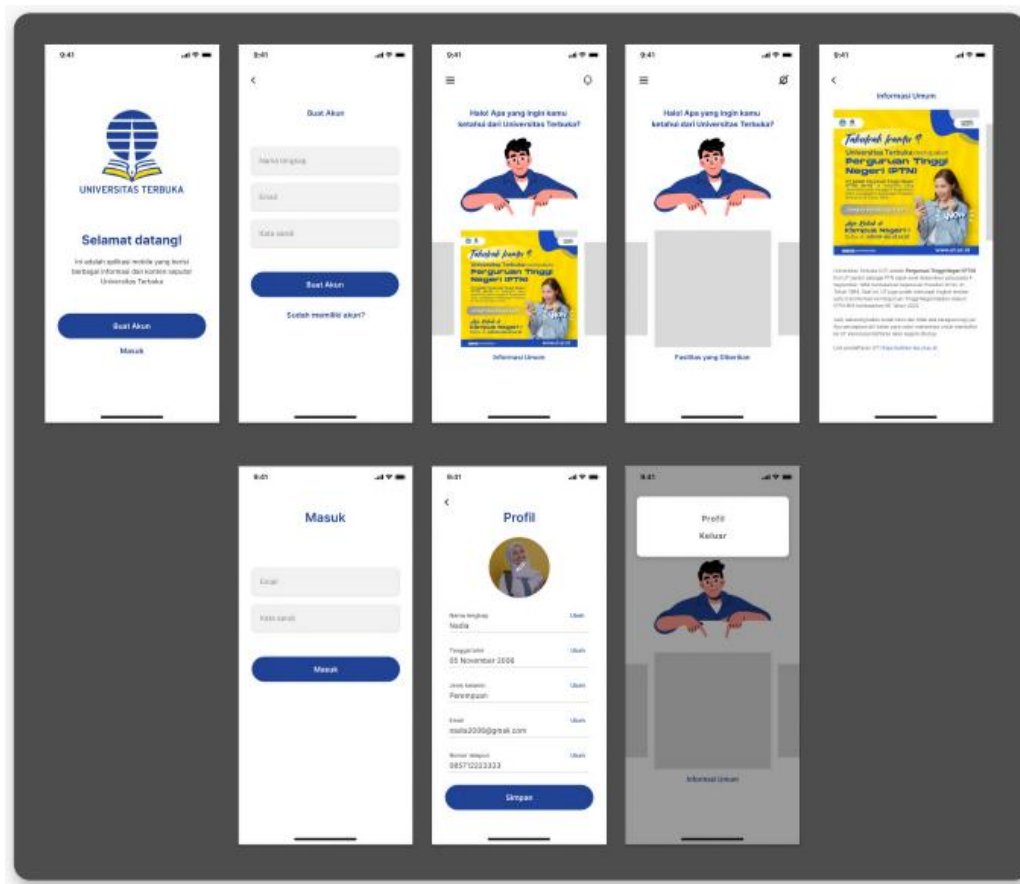
(sumber: hasil analisis data)

<i>Quick</i>	<i>Delight</i>	<i>Breakthrough</i>
Membuat desain poster promosi yang lebih menarik tentang UT, mendistribusikan file tersebut ke seluruh kantor cabang UT di seluruh Indonesia, lalu meminta mereka untuk mencetaknya sebagai papan reklame.	Membuat desain poster promosi digital mengenai penawaran menarik dari UT untuk penerimaan mahasiswa baru: 1. Calon mahasiswa dengan nilai rata-rata minimal 9 akan mendapatkan diskon biaya kuliah hingga lulus. 2. Semua calon mahasiswa UT akan mendapatkan kuota internet gratis setiap bulan.	Membuat aplikasi UT untuk memudahkan calon mahasiswa melihat dan menemukan semua informasi tentang UT.
Membuat desain konten ajakan bertindak (<i>call-to-action/CTA</i>), lalu mengunggahnya ke semua media sosial UT (Instagram, Facebook, TikTok, dan Twitter).		Membuat desain poster promosi tentang aplikasi UT, mengunggah ke semua media sosial UT (Instagram, Facebook, TikTok, dan Twitter), mendistribusikan juga file desain tersebut ke setiap perwakilan SMA di Indonesia, lalu meminta mereka untuk mencetaknya dan menempelkannya di papan pengumuman dinding.

Hasil Tahap *Prototype*

Berdasarkan hasil pemeringkatan ide, dikembangkan *concept design* sebagai dasar penyusunan prototipe aplikasi *mobile* UT. Rancangan aplikasi terdiri atas beberapa menu utama, yaitu *Homepage*, Pendaftaran Kuliah, Program Studi, Kalender Akademik, Biaya Pendidikan, Akreditasi Program Studi, serta Katalog Kurikulum. Susunan fitur tersebut dirancang untuk mendukung penyampaian informasi akademik secara terintegrasi sehingga calon mahasiswa dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan melalui satu media komunikasi digital.

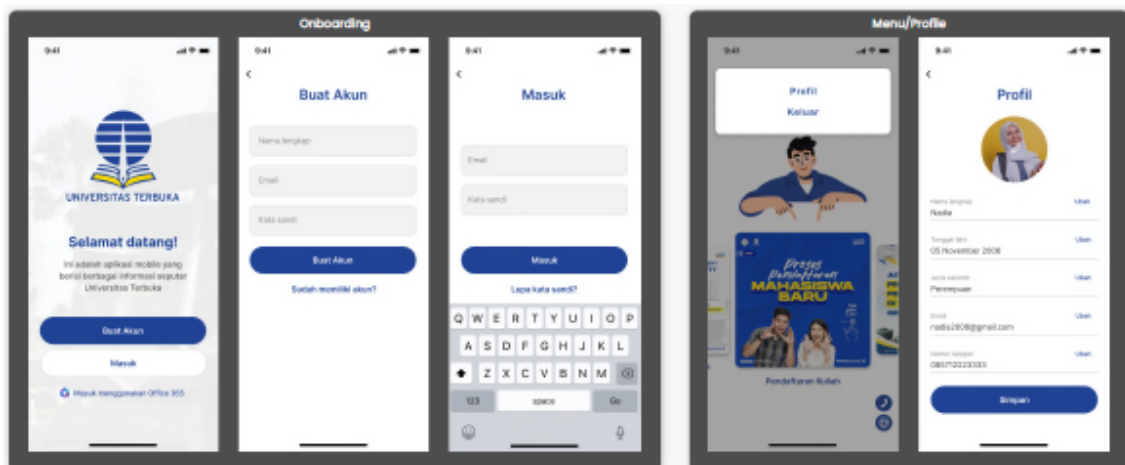




Figur 5. Concept Design aplikasi mobile UT.

(sumber: hasil olahan peneliti)

Selanjutnya dilakukan pengembangan prototipe hingga diperoleh rancangan akhir yang menampilkan antarmuka yang lebih sederhana, informatif, dan mudah digunakan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 6. *Prototype* akhir mengintegrasikan seluruh fitur utama ke dalam satu aplikasi, sehingga diharapkan dapat mempermudah calon mahasiswa memperoleh informasi mengenai UT. *Prototype* yang dihasilkan merupakan *high-fidelity prototype* yang merepresentasikan rancangan antarmuka aplikasi dan dapat digunakan sebagai dasar pengembangan aplikasi pada tahap implementasi.





Figur 6. *Prototype* akhir aplikasi *mobile* UT.
(sumber: hasil olahan peneliti)

Diskusi

Temuan ini menunjukkan bahwa kebutuhan calon mahasiswa tidak hanya berkaitan dengan akses terhadap informasi, tetapi juga dengan cara informasi tersebut dikomunikasikan melalui media digital. Integrasi berbagai informasi akademik ke dalam satu antarmuka aplikasi memungkinkan proses pencarian informasi menjadi lebih sederhana dan mengurangi hambatan komunikasi yang timbul akibat penyebaran informasi pada berbagai kanal. Dengan demikian, rancangan antarmuka tidak hanya berfungsi sebagai solusi teknis, tetapi juga sebagai strategi komunikasi visual yang mendukung efektivitas penyampaian informasi akademik kepada calon mahasiswa. Temuan ini memperlihatkan bahwa efektivitas komunikasi visual pada antarmuka digital tidak hanya ditentukan oleh kualitas estetika, tetapi juga oleh kemampuan elemen-elemen visual dalam membantu pengguna memahami, menavigasi, dan memanfaatkan informasi secara efisien, sehingga mendukung terciptanya pengalaman komunikasi yang lebih baik (Yang, 2024; Kim, 2020).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa antarmuka aplikasi *mobile* UT tidak hanya berfungsi sebagai media penyajian informasi, tetapi juga sebagai representasi komunikasi institusional yang membentuk cara calon mahasiswa memersepsikan, memahami, dan mengevaluasi informasi akademik. Dalam perspektif komunikasi visual, penyusunan elemen-elemen antarmuka seperti tata letak, tipografi, ikon, warna, dan struktur navigasi merupakan bagian dari proses penyandian (*encoding*) pesan yang memengaruhi efektivitas komunikasi antara institusi dan khalayaknya. Oleh karena itu, kualitas komunikasi digital tidak hanya ditentukan oleh kelengkapan informasi yang disampaikan, tetapi juga oleh bagaimana informasi tersebut dikemas secara visual agar sesuai dengan karakteristik pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *Design Thinking* mampu mendukung pengembangan media komunikasi digital yang berorientasi pada kebutuhan calon mahasiswa UT. Berbeda dengan pendekatan yang lebih menekankan aspek teknis pengembangan aplikasi, penelitian ini memanfaatkan hasil survei sebagai dasar dalam mengidentifikasi karakteristik, kebutuhan, dan harapan pengguna, sehingga rancangan solusi yang dihasilkan lebih sesuai dengan konteks pengguna. Pendekatan tersebut sejalan dengan arah transformasi digital pendidikan yang menekankan pentingnya pengembangan layanan digital berdasarkan kebutuhan nyata pengguna agar mampu meningkatkan kualitas layanan dan kemudahan akses informasi (OECD, 2023; UNESCO, 2023).

Hasil survei menunjukkan bahwa calon mahasiswa membutuhkan media informasi yang mampu menyajikan informasi mengenai program studi, biaya pendidikan, sistem pembelajaran, dan proses pendaftaran secara terintegrasi dalam satu platform. Temuan tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam *user persona* dan *point of view (POV)* sebagai dasar penyusunan alternatif solusi. Dengan demikian, proses pengembangan prototipe tidak didasarkan pada asumsi perancang, melainkan pada kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi melalui data survei. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *Design Thinking* yang menempatkan pemahaman terhadap pengguna sebagai landasan dalam proses perancangan solusi (Zamakhsyari & Fatwanto, 2023; Yu et al., 2024).

Proses *Ideation* membantu menentukan prioritas solusi melalui *Ideation Ranking Table* dengan mempertimbangkan aspek *desirability*, *feasibility*, dan *viability*. Hasil pemeringkatan menunjukkan bahwa pengembangan media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* menjadi alternatif yang paling sesuai karena mampu mengintegrasikan berbagai kebutuhan informasi calon mahasiswa ke dalam satu media. Berdasarkan hasil tersebut, dikembangkan prototipe media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* yang memuat fitur-fitur utama, seperti informasi program studi, simulasi biaya pendidikan, panduan pendaftaran, kalender akademik, dan informasi akademik lainnya. Integrasi berbagai fitur tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penyampaian informasi sekaligus memudahkan calon mahasiswa dalam mengakses layanan informasi UT (Yang, 2024).

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa calon mahasiswa tidak hanya membutuhkan ketersediaan informasi, tetapi juga mengharapkan pengalaman memperoleh informasi yang lebih sederhana, cepat, dan terintegrasi melalui satu media digital. Kondisi ini menunjukkan bahwa efektivitas komunikasi digital tidak semata-mata ditentukan oleh banyaknya kanal informasi yang dimiliki institusi, melainkan oleh kemampuan institusi dalam menyajikan informasi yang mudah diakses sesuai dengan perilaku dan preferensi pengguna. Oleh karena itu, pengembangan media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai inovasi teknologi, tetapi juga sebagai strategi komunikasi digital yang berorientasi pada peningkatan kualitas layanan informasi bagi calon mahasiswa (OECD, 2023; UNESCO, 2023).

Yu et al. (2024) menjelaskan bahwa *Design Thinking* merupakan pendekatan yang efektif dalam menghasilkan solusi pembelajaran dan layanan yang berpusat pada pengguna melalui integrasi kebutuhan pengguna, proses iteratif, dan inovasi yang sistematis. Temuan penelitian ini memperkuat penerapan pendekatan tersebut dalam perancangan media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* UT bagi calon mahasiswa UT. Dalam konteks UT, prototipe media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* yang dihasilkan tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga berpotensi menjadi sarana komunikasi digital yang lebih efektif untuk membantu calon mahasiswa memahami informasi

akademik secara lebih mudah, cepat, dan terintegrasi (Yu et al., 2024). Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi pendekatan survei kuantitatif dengan kerangka *Design Thinking* dapat menghasilkan rancangan media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* yang relevan dengan kebutuhan calon mahasiswa sekaligus mendukung penguatan strategi komunikasi digital UT. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menghasilkan sebuah prototipe aplikasi, tetapi juga menunjukkan bahwa pendekatan berbasis kebutuhan pengguna dapat menjadi strategi yang relevan dalam merancang media komunikasi digital di lingkungan pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh.

Meskipun penelitian ini berhasil menghasilkan prototipe aplikasi yang dirancang berdasarkan kebutuhan calon mahasiswa, luaran penelitian masih berada pada tahap pengembangan prototipe dan belum memasuki tahap implementasi maupun pengujian secara luas kepada pengguna. Oleh karena itu, efektivitas media komunikasi digital tersebut dalam meningkatkan pemahaman informasi akademik, pengalaman pengguna, serta pengaruhnya terhadap keputusan calon mahasiswa untuk mendaftar di UT belum dapat disimpulkan pada penelitian ini. Aspek-aspek tersebut menjadi agenda penting untuk dievaluasi pada penelitian selanjutnya melalui pengujian *usability*, *user experience*, dan implementasi aplikasi pada lingkungan operasional.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil merancang media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* untuk mendukung strategi penyampaian informasi akademik kepada calon mahasiswa UT melalui pendekatan *Design Thinking*. Melalui survei terhadap calon mahasiswa, penelitian berhasil mengidentifikasi karakteristik pengguna, kebutuhan informasi, serta berbagai kendala yang dihadapi dalam memperoleh informasi mengenai pendidikan tinggi di UT. Hasil survei tersebut kemudian menjadi dasar dalam penyusunan *user persona*, perumusan *point of view* (POV), penentuan prioritas solusi menggunakan *Ideation Ranking Table*, hingga pengembangan prototipe media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* UT yang berorientasi pada kebutuhan pengguna.

Prototipe yang dihasilkan mengintegrasikan fitur-fitur utama yang dibutuhkan calon mahasiswa, seperti informasi program studi, simulasi biaya pendidikan, dan panduan pendaftaran dalam satu platform yang mudah diakses melalui perangkat bergerak. Pendekatan *Design Thinking* mendukung proses pengembangan solusi secara sistematis dengan menempatkan kebutuhan pengguna sebagai dasar dalam setiap tahapan perancangan. Dengan demikian, media komunikasi digital berbasis aplikasi *mobile* UT yang dirancang tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga berpotensi meningkatkan efektivitas komunikasi digital UT kepada calon mahasiswa.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa komunikasi visual melalui antarmuka aplikasi *mobile* tidak hanya berperan sebagai elemen pendukung tampilan, tetapi juga sebagai strategi komunikasi digital yang membantu institusi pendidikan tinggi menyampaikan informasi akademik secara lebih terstruktur, mudah dipahami, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna. Dengan memadukan pendekatan survei kuantitatif dan *Design Thinking*, penelitian ini memberikan kontribusi pada kajian komunikasi digital dengan menunjukkan bahwa perancangan media komunikasi berbasis pengguna dapat meningkatkan efektivitas penyampaian pesan institusional. Hasil penelitian ini juga membuka peluang penerapan pendekatan serupa pada pengembangan media komunikasi digital di berbagai

institusi pendidikan maupun organisasi yang menghadapi tantangan dalam menyampaikan informasi kepada khalayak secara efektif.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena pengembangan prototipe dilakukan berdasarkan hasil survei terhadap responden yang mewakili karakteristik calon mahasiswa dan belum mencakup implementasi aplikasi dalam lingkungan operasional maupun pengujian terhadap jumlah pengguna yang lebih luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat melanjutkan pengembangan prototipe ke tahap implementasi dan pengujian (*Test*) secara komprehensif, termasuk evaluasi terhadap aspek *usability*, *user experience*, serta efektivitas aplikasi sebagai media komunikasi digital bagi calon mahasiswa UT.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Terbuka atas dukungan dan fasilitas yang diberikan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner serta memberikan informasi yang menjadi dasar dalam mengidentifikasi kebutuhan calon mahasiswa terhadap penyampaian informasi akademik Universitas Terbuka. Apresiasi turut disampaikan kepada rekan-rekan dosen, tim peneliti, serta berbagai pihak yang telah memberikan masukan, saran, dan dukungan selama proses penelitian hingga penyusunan artikel ilmiah ini. Kontribusi tersebut sangat berarti dalam mendukung penelitian mengenai strategi penyampaian informasi akademik melalui komunikasi visual dalam antarmuka aplikasi *mobile* UT bagi calon mahasiswa UT. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi komunikasi digital di lingkungan pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya di bidang komunikasi digital, komunikasi visual, dan pengalaman pengguna.

REFERENSI

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Darmawan, I., Anwar, M. S., Rahmatulloh, A., & Sulastri, H. (2022). *Design Thinking approach for user interface design and user experience on campus academic information systems*. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 6(2), 327–334. <https://doi.org/10.30630/joiv.6.2.997>
- International Organization for Standardization. (2019). *ISO 9241-210:2019 Ergonomics of human-system interaction—Part 210: Human-centred design for interactive systems*. ISO.
- Kim, K. W. (2020). *A case study on the information visualization method for digital signage: Focusing on the case of Smart Guro Exhibition Center*. *Journal of Communication Design*, 73, 545–556. <https://doi.org/10.25111/jcd.2020.73.39>
- Luo, H., & Zeng, Q. (2022). *Study on the application of visual communication design in APP interface design in the context of deep learning*. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022, Article 9262676. <https://doi.org/10.1155/2022/9262676>
- OECD. (2023). *Shaping digital education: Enabling factors for quality, equity and efficiency*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/bac4dc9f-en>
- Saputra, D., & Kania, R. (2022). *Designing user interface of a mobile learning application by using a Design Thinking approach*. *Journal of Marketing Innovation*, 2(2). <https://doi.org/10.35313/jmi.v2i2.36>

- Slamet, Amrullah, A. M. K., Sutiah, & Ridho, A. (2021). Differences in the experience of lecturers and students on distance learning in higher education in Indonesia: Case study in the pandemic of COVID-19. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 12(1), 742–747.
- UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education: A tool on whose terms?* UNESCO.
- Yang, J. (2024). Visual communication design for *mobile* learning apps: User interface usability and learning engagement. *Comunicar*, 32(78). <https://doi.org/10.58262/V32I78.19>
- Yu, Q., Yu, K., & Lin, R. (2024). A meta-analysis of the effects of *Design Thinking* on student learning. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, Article 742. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-03237-5>
- Zamakhsyari, F., & Fatwanto, A. (2023). A systematic literature review of *Design Thinking* approach for user interface design. *JOIV: International Journal on Informatics Visualization*, 7(4), 2313–2320. <https://doi.org/10.62527/joiv.7.4.1615>
- Zuhairi, A., Karthikeyan, N., & Priyadarshana, S. T. (2020). Supporting students to succeed in open and distance learning in the Open University of Sri Lanka and Universitas Terbuka Indonesia. *Asian Association of Open Universities Journal*, 15(1), 13–35. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-09-2019-0038>