*Digital Business and Entrepreneurship Journal*
*Vol. 4, No. 2, 2026, 139-151*

*E-ISSN : 3032-2480*
*https://journal.feb.uniku.ac.id/digibe*

# USULAN PENGEMBANGAN UI/UX APLIKASI TELEGRAM MENGGUNAKAN METODE *DOUBLE DIAMOND DIAGRAM*

**Indah Nur Azizah[1], Ananda Putri Ariana[2], Yayan Sopyan[3]**
[1,2,3] Program Studi Bisnis Digital Universitas Kuningan, Kab. Kuningan, Indonesia
*Coresponding Author; Email: yayan.sopyan@uniku.ac.id

***How to Cite:*** Azizah, I. N., Ariana, A. P., & Sopyan, Y. (2026). Usulan Pengembangan UI/UX aplikasi Telegram menggunakan metode *Double Diamond Diagram*. *Digital Business and Entrepreneurship Journal*, 4(2), 139–151.

Received: 09-06-2026 Accepted: 28-07-2026 Published: 31-07-2026

**Abstrak**

Telegram merupakan salah satu aplikasi pesan instan yang banyak digunakan oleh pelajar, mahasiswa, komunitas, dan organisasi karena menawarkan berbagai fitur unggulan, seperti grup berkapasitas besar, saluran publik, penyimpanan berbasis cloud, dan dukungan bot. Meskipun demikian, pengguna masih menghadapi beberapa kendala dalam aktivitas sehari-hari, seperti notifikasi grup yang berlebihan, kesulitan mencari percakapan atau informasi tertentu, keterbatasan personalisasi tampilan, serta pengelolaan obrolan yang belum efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengusulkan perancangan ulang (redesain) antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) aplikasi Telegram dalam bentuk wireframe dan prototipe konseptual yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna, menggunakan metode Double Diamond Diagram yang dikembangkan oleh Design Council, yang terdiri atas empat tahapan, yaitu *Discover, Define, Develop* dan *Deliver*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, tinjauan pustaka, dan analisis kompetitor terhadap WhatsApp, Discord, Line, dan Slack. Hasil tahap Discover dan Define mengidentifikasi empat permasalahan utama, yaitu notifikasi grup yang berlebihan, kesulitan mencari pesan lama, tampilan yang kurang personal, dan pengelolaan chat yang belum terorganisir. Berdasarkan temuan tersebut, tahap Develop menghasilkan lima usulan fitur, yaitu Folder Chat, Mode Fokus, Pencarian Pintar, Kustomisasi Tampilan, dan Statistik Penggunaan, yang divisualisasikan dalam bentuk wireframe dan prototipe. Hasil pengujian pada tahap *Deliver* melalui masukan kualitatif dari 27 responden mahasiswa Program Studi Bisnis Digital Universitas Kuningan menunjukkan bahwa seluruh fitur yang diusulkan mendapatkan tanggapan yang secara umum positif, khususnya Folder Chat dan Mode Fokus yang dinilai paling membantu mengatasi permasalahan yang sering dialami, meskipun evaluasi ini belum menggunakan instrumen usability terstandar sehingga belum menghasilkan skor kegunaan yang terukur. Penelitian ini menunjukkan bahwa metode *Double Diamond Diagram* dapat digunakan sebagai kerangka kerja *user-centered design* dalam menghasilkan usulan solusi desain yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta berpotensi meningkatkan kualitas pengalaman pengguna (*user experience*) pada aplikasi Telegram.

**Kata Kunci:** *Double Diamond Diagram; Telegram; User Experience; User Interface; Pengembangan Aplikasi*

***Abstract***

Telegram is one of the instant messaging applications widely used by students, communities, and organizations because it offers superior features such as large-capacity groups, public channels, cloud-based storage, and bot support. Nevertheless, users still face several obstacles in daily use, such as excessive group notifications, difficulty finding specific conversations or information, limited display personalization, and inefficient chat management. This study aims to propose a redesign of the user interface and user experience (UI/UX) of the Telegram application, presented as wireframes and a conceptual prototype, to better fit user needs using the Double Diamond Diagram method developed by the Design Council, which consists of four stages: Discover, Define, Develop, and Deliver. Data were collected through observation, in-depth interviews, a literature review, and a competitor analysis of WhatsApp, Discord, Line, and Slack. The Discover and Define stages identified four main problems: excessive group notifications, difficulty finding old messages, a less personalized interface, and poorly organized chat management. Based on these findings, the Develop stage produced five proposed features, Folder Chat, Focus Mode, Smart Search, Display Customization, and Usage Statistics, which were visualized through wireframes and a prototype. The testing results at the Deliver stage, based on qualitative feedback from 27 respondents (students of the Digital

Business study program at Universitas Kuningan), indicated that all proposed features received generally positive responses, with Folder Chat and Focus Mode considered the most helpful in addressing frequently experienced problems; however, this evaluation did not employ a standardized usability instrument and therefore did not produce a measurable usability score. This study indicates that the Double Diamond Diagram method is effective as a user-centered design framework for producing application.

**Keywords:** *Double Diamond Diagram; Telegram; User Experience; User Interface; Application Development*

## PENDAHULUAN

Perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara masyarakat berinteraksi dan berbagi informasi. Salah satu wujud kemajuan tersebut adalah munculnya aplikasi pesan instan yang memungkinkan komunikasi dilakukan dengan cepat, fleksibel, dan tanpa batas wilayah (Sopyan et al., 2026). Telegram merupakan salah satu aplikasi pesan instan yang populer karena menyediakan berbagai fitur unggulan seperti grup dengan kapasitas besar, saluran publik, penyimpanan berbasis *cloud*, serta dukungan bot yang dapat membantu beragam aktivitas pengguna. Fitur-fitur tersebut menjadikan Telegram sebagai sarana komunikasi yang banyak dimanfaatkan oleh pelajar, mahasiswa, komunitas, dan organisasi dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Meskipun Telegram menawarkan beragam fitur yang lebih baik dibandingkan aplikasi pesan instan lain, masih ada beberapa masalah yang dirasakan oleh pengguna dalam kegiatan sehari-hari. Berdasarkan analisis dan hasil survei pengguna, masalah yang sering muncul antara lain adalah jumlah notifikasi grup yang berlebihan, kesulitan dalam mencari percakapan atau informasi tertentu, kurangnya kemampuan untuk mempersonalisasi tampilan, serta pengelolaan obrolan yang belum sepenuhnya efisien. Isu-isu tersebut dapat berdampak pada kenyamanan penggunaan dan mengurangi efektivitas aplikasi dalam mendukung aktivitas komunikasi serta kolaborasi secara digital (Juhdi & Rusi, 2026).

Dalam proses pembuatan aplikasi digital (Muhsidi & Hasan, 2025), elemen *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) menjadi elemen krusial yang memengaruhi tingkat kepuasan pengguna. UI berfungsi untuk menciptakan tampilan yang menarik dan mudah dimengerti, sedangkan UX berfokus pada pengalaman yang dirasakan pengguna ketika berinteraksi dengan sistem. Aplikasi dengan desain UI dan UX yang baik dapat meningkatkan kemudahan dalam penggunaan, keefisienan, dan kenyamanan pengguna saat menyelesaikan tugas-tugas mereka (Ukgoda, 2024). Di sisi lain, desain yang tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna dapat menyebabkan kebingungan dan menurunkan kualitas pengalaman dalam menggunakan aplikasi (Ayunitasari et al., 2024). Untuk menciptakan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, diperlukan metode pengembangan yang fokus pada pengguna (*user-centered design*)(Birri Firamadhani & Arwin Dermawan, 2023) (Mujahidah et al., 2024). Salah satu metode yang bisa diterapkan adalah *Double Diamond Diagram* yang dikembangkan oleh *Design Council.* Metode ini terdiri dari empat langkah, yaitu *Discover, Define, Develop,* dan *Deliver*(Norman, 2013). *Double Diamond Diagram* memberikan kesempatan bagi pengembang untuk mengeksplorasi permasalahan secara mendalam, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, menciptakan berbagai pilihan solusi, serta melakukan pengujian terhadap solusi yang telah dirumuskan sehingga hasil pengembangan menjadi lebih efisien dan sesuai target (Robbani et al., 2024)(Anra et al., 2024)(Kartika et al., 2025)(Ayunitasari et al., 2024).

Pada tahap *Discover*, pengumpulan informasi dilakukan melalui observasi, wawancara, survei, dan tinjauan literatur untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang kebutuhan dan tantangan pengguna. Tahap *Define* berfokus pada analisis data serta identifikasi masalah utama yang perlu diselesaikan. Selanjutnya pada tahap *Develop*, dilakukan proses pengembangan ide, penyusunan *user flow, wireframe*, dan *prototype*

sebagai representasi dari solusi yang diusulkan. Tahap terakhir, yaitu *Deliver*, berfungsi untuk menguji dan mengevaluasi *prototype* agar dapat memastikan bahwa solusi yang dikembangkan memenuhi kebutuhan pengguna dan meningkatkanpengalaman menggunakan produk (Birri Firamadhani & Arwin Dermawan, 2023).

Metode *Double Diamond* telah banyak diterapkan dalam berbagai penelitian perancangan UI/UX pada beragam jenis aplikasi. (Anra et al., 2024) menerapkan metode ini dalam evaluasi dan perancangan ulang antarmuka aplikasi di Kalbar, sementara (Ayunitasari et al., 2024) menggunakannya untuk merancang aplikasi *e-commerce* dan *booking service* berbasis *mobile*. (Birri Firamadhani & Arwin Dermawan, 2023) membandingkan *Double Diamond* dengan metode *User-Centered Design* dan *Design Sprint* dalam perancangan ulang aplikasi Prime Video dan menemukan bahwa *Double Diamon*d mampu menghasilkan solusi desain yang lebih terstruktur. Penerapan serupa juga dilakukan oleh (Muhamad Thanthawi Jauhari & Yudi Prayudi, 2023) pada perancangan prototipe sistem ERP, (Mujahidah et al., 2024) pada sistem informasi manajemen tugas akhir, serta (Priyantono & Ardiansyah, 2020) pada aplikasi peningkatan sumber daya desa. Selain pada aplikasi mobile, metode ini juga digunakan dalam perancangan antarmuka berbasis website, seperti pada penelitian (Fachri & Dwi, 2024) untuk website Digilib Universitas Sriwijaya, (Ayuningtyas et al., 2023) pada desain user interface website, (Aziza et al., 2025) pada antarmuka personal assistant website event organizer, serta(Ayuningtyas et al., 2023) pada portal akademik. Pada konteks aplikasi layanan, Double Diamond juga diterapkan oleh (Ramadhan, 2024) dalam pengembangan aplikasi Halal.me, (Mahadevi Katarina Sabila, Seftin Fitri Ana Wati, 2026) pada aplikasi marketplace layanan hewan peliharaan Halopet, (Anra et al., 2024) pada aplikasi GoDentist, serta (Usmanto, 2022) pada aplikasi *Biodiversity Information and Guidance System* (BIGS). Berbagai penelitian tersebut menunjukkan bahwa metode *Double Diamond* secara konsisten mampu menghasilkan rancangan antarmuka yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna pada berbagai jenis aplikasi, sehingga metode ini dinilai relevan untuk diterapkan dalam penelitian mengusulkan perancangan ulang UI/UX aplikasi Telegram ini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengusulkan perancangan ulang desain UI/UX aplikasi Telegram dengan menerapkan metode *Double Diamond Diagram* melalui analisis kebutuhan pengguna, identifikasi masalah, perancangan solusi, dan evaluasi hasil desain. Melalui pendekatan yang fokus pada pengguna, diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi untuk pengembangan fitur dan desain antarmuka yang lebih sesuai, mudah diakses, serta mampu meningkatkan kualitas pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi Telegram sebagai alat komunikasi digital (Ayuningtyas et al., 2023) (Robbani et al., 2024).

## METODE PENELITIAN

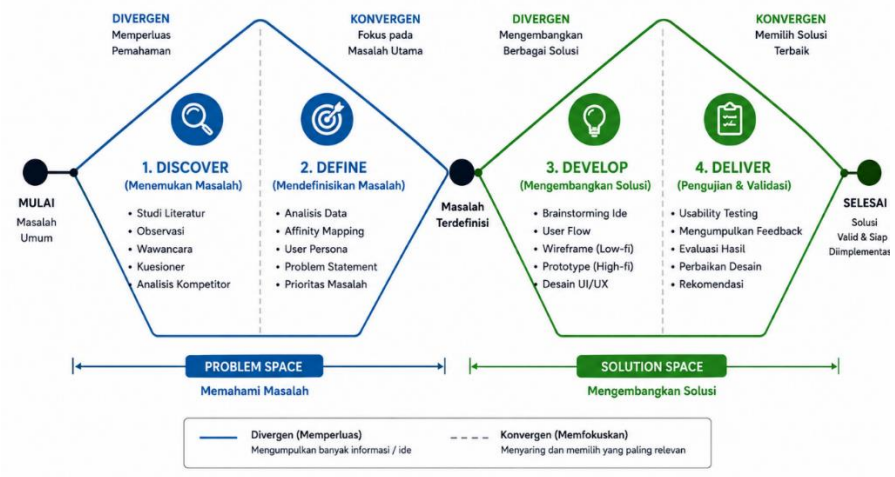
Penelitian ini menerapkan metode *Double Diamond Diagram* yang diciptakan oleh Design Council sebagai cara dalam proses pengembangan aplikasi Telegram. Penggunaan metode ini dipilih karena dapat membantu peneliti untuk lebih memahami kebutuhan pengguna secara mendalam melalui langkah-langkah eksplorasi masalah, identifikasi kebutuhan, pengembangan solusi, dan pengujian solusi yang telah dibuat. *Double Diamond Diagram* memiliki empat fase utama, yaitu *Discover, Define, Develop,* dan *Deliver*, yang mengintegrasikan pola berpikir divergen dan konvergen dalam upaya menyelesaikan masalah (Robbani et al., 2024).

Proses penelitian dimulai dengan fase *Discover*, yang berfokus pada identifikasi kebutuhan dan kendala yang dihadapi pengguna Telegram melalui observasi, wawancara mendalam dan tinjauan pustaka(Sugiyono, 2021). Selanjutnya, pada fase *Define*, data yang

*E-ISSN : 3032-2480*
*https://journal.feb.uniku.ac.id/digibe*

telah dikumpulkan dianalisis untuk menemukan masalah utama yang akan menjadi perhatian dalam pengembangan. Tahap *Develop* dilakukan dengan merancang solusi berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna, mencakup pembuatan alur pengguna, *wireframe*, dan prototipe fitur yang akan diusulkan. Fase terakhir, yaitu *Deliver*, dilakukan melalui pengujian prototipe dengan menggunakan metode pengujian kegunaan untuk menilai tingkat kemudahan penggunaan, efektivitas fungsi, dan sejauh mana solusi sesuai dengan kebutuhan pengguna. Seluruh tahapan penelitian dengan metode *Double Diamond Diagram* ditampilkan pada Gambar 1.

Tahap Discover pada penelitian ini dilakukan secara kualitatif melalui tinjauan pustaka, observasi, dan wawancara mendalam terhadap pengguna aktif Telegram untuk menggali kebutuhan dan kendala yang dihadapi, tanpa melibatkan survei berskala besar dengan jumlah responden baku. Adapun pengujian kegunaan pada tahap Deliver melibatkan 27 responden yang merupakan mahasiswa Program Studi Bisnis Digital Universitas Kuningan, yang direkrut secara purposive melalui jaringan mahasiswa peneliti. Evaluasi kegunaan pada tahap Deliver dilakukan secara kualitatif melalui pengamatan dan wawancara singkat terhadap ke-27 responden tersebut saat mencoba prototipe, tanpa menggunakan instrumen usability terstandar seperti System Usability Scale (SUS), sehingga hasil evaluasi yang diperoleh bersifat deskriptif dan belum dapat digeneralisasi secara statistik pada populasi pengguna Telegram yang lebih luas. Keterbatasan jumlah dan homogenitas responden pada tahap Deliver (yang seluruhnya berasal dari satu program studi) ini disadari sepenuhnya oleh peneliti dan menjadi salah satu arah perbaikan bagi penelitian lanjutan, yaitu dengan memperluas keragaman demografi responden serta menerapkan instrumen usability terstandar agar hasil evaluasi dapat diukur secara kuantitatif dan lebih dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis.




Gambar 1. Tahapan Metode Double Diamond

1. Tahap *Discover* dilakukan untuk mengenali kebutuhan dan isu-isu yang dihadapi oleh pengguna Telegram melalui penelitian literatur, pengamatan serta wawancara mendalam. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman dan tantangan yang dirasakan pengguna selama menggunakan aplikasi Telegram (Robbani et al., 2024).

2. Tahap *Define* pada tahap ini, informasi yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan affinity mapping dan disusun dalam pernyataan masalah untuk menetapkan perhatian pada isu yang akan ditangani. Tahap ini mendukung peneliti dalam memahami kebutuhan pengguna dengan lebih dalam sehingga solusi yang

*E-ISSN : 3032-2480*
*https://journal.feb.uniku.ac.id/digibe*

dibuat bisa lebih sesuai dengan tujuan (Juhdi & Rusi, 2026).

3. Tahap *Develop* berfokus pada penciptaan solusi yang berkaitan dengan masalah yang telah diidentifikasi. Aktivitas yang dilakukan meliputi sesi curah pendapat, penyusunan user flow, wireframe, dan *prototype*. Solusi yang dihasilkan akan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang telah ditemukan pada tahap sebelumnya (Ayuningtyas et al., 2023).
4. Tahap *Deliver* adalah langkah pengujian dan penilaian terhadap *prototype* yang sudah dikembangkan. Pengujian dilakukan melalui *usability testing* untuk mendapatkan masukan dari pengguna. Hasil penilaian dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki desain agar solusi yang dihasilkan lebih efisien dan memenuhi keinginan pengguna (Robbani et al., 2024).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengusulkan perancangan ulang UI/UX aplikasi Telegram menggunakan metode *Double Diamond Diagram* yang terdiri dari empat tahapan, yaitu *Discover, Define, Develop* dan *Deliver*. Metode ini digunakan untuk memahami kebutuhan pengguna secara lebih mendalam sehingga solusi yang dihasilkan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi pengguna Telegram. Hasil penelitian diperoleh melalui observasi, wawancara mendalam, analisis kompetitor, serta perancangan wireframe dan *prototype*.

## HASIL TAHAP DISCOVER

Tahap *Discover* dilakukan untuk memahami kebutuhan dan pengalaman pengguna Telegram. Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, observasi dan wawancara mendalam kepada pengguna aktif Telegram. Berdasarkan hasil survei, diketahui bahwa fitur yang paling sering digunakan pengguna adalah *Group Chat, Channel, Bot, File Sharing* dan *Saved Messages*. Hal ini menunjukkan bahwa Telegram tidak hanya digunakan sebagai media komunikasi, tetapi juga sebagai sarana berbagi informasi, kolaborasi, dan penyimpanan data.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang telah dilakukan, ditemukan beberapa kendala yang sering dialami pengguna saat menggunakan Telegram. Masalah yang paling banyak dikeluhkan adalah notifikasi grup yang terlalu banyak sehingga mengganggu fokus pengguna ketika belajar, bekerja, atau beraktivitas. Selain itu, pengguna juga mengalami kesulitan dalam mencari pesan atau file lama karena banyaknya percakapan yang tersimpan. Pengguna juga merasa pilihan kustomisasi tampilan masih kurang sehingga aplikasi belum dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing. Banyaknya grup dan channel yang diikuti juga membuat pengelolaan percakapan menjadi kurang praktis. Hasil analisis tersebut kemudian menjadi dasar dalam menentukan solusi yang dikembangkan pada tahap selanjutnya.

Hasil survei menunjukkan bahwa permasalahan tersebut tidak hanya memengaruhi kenyamanan pengguna, tetapi juga berdampak pada efektivitas penggunaan aplikasi. Pengguna yang mengikuti banyak grup dan channel cenderung lebih sering merasa kesulitan mengatur percakapan karena daftar chat menjadi penuh. Akibatnya, informasi penting sering terlambat ditemukan dan aktivitas komunikasi menjadi kurang efisien.

*E-ISSN : 3032-2480*
*https://journal.feb.uniku.ac.id/digibe*

Selain itu, banyak responden mengharapkan adanya fitur yang dapat membantu mengelompokkan percakapan, mengurangi gangguan notifikasi, serta mempermudah pencarian pesan dan file. Harapan tersebut menunjukkan bahwa pengguna membutuhkan aplikasi yang lebih praktis, mudah digunakan, dan mampu mendukung aktivitas belajar, bekerja, maupun organisasi.

Oleh karena itu, hasil analisis permasalahan ini menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan pengguna pada tahap berikutnya. Setiap permasalahan yang ditemukan kemudian digunakan sebagai acuan dalam mengusulkan perancangan ulang UI/UX aplikasi Telegram agar fitur yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Tabel 1. Permasalahan Utama Pengguna Telegram

| Permasalahan | Dampak |
|---|---|
| Notifikasi grup terlalu banyak | Mengganggu fokus pengguna |
| Sulit mencari pesan lama | Menurunkan efisiensi penggunaan |
| Tampilan kurang personal | Mengurangi kenyamanan pengguna |
| Chat tidak terorganisir | Sulit mengelola percakapan |

## HASIL TAHAP *DEFINE*

Pada tahap *Define*, seluruh data yang diperoleh dianalisis untuk menentukan fokus masalah yang akan diselesaikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa kebutuhan utama pengguna adalah pengelolaan percakapan yang lebih terorganisir, pengurangan gangguan notifikasi, kemudahan pencarian informasi, dan peningkatan personalisasi tampilan aplikasi.

Untuk memperkuat hasil analisis, dilakukan juga analisis kompetitor dengan membandingkan Telegram dengan WhatsApp, Discord, Line, dan Slack.

Table 2. Analisis Kompetitor

| Fitur | Telegram | WhatsApp | Discord | Line | Slack |
|---|---|---|---|---|---|
| Grup Besar Kemampuan membuat grup dengan jumlah anggota besar | Mendukung hingga 200.000 anggota | Terbatas hingga 1.024 anggota | Mendukung hingga 500.000 anggota | Terbatas hingga 500 anggota | Mendukung hingga 250.000 anggota |
| Channel Publik Tersedia channel terbuka untuk publik tanpa perlu bergabung ke grup | Tersedia channel publik tanpa batas anggota | Tidak tersedia channel publik | Tersedia channel publik | Tersedia channel resmi dan publik | Tersedia channel publik |
| Bot Otomatis Dukungan bot untuk otomatisasi tugas dan | Banyak pilihan bot dengan fitur lengkap | Tersedia, namun fiturnya terbatas | Banyak bot dengan fitur lengkap | Tersedia, namun fiturnya terbatas | Mendukung banyak integrasi bot |

| Fitur | Telegram | WhatsApp | Discord | Line | Slack |
|---|---|---|---|---|---|
| layanan Penyimpanan Cloud Pesan dan file disimpan di cloud dan dapat diakses kapan saja | Penyimpanan cloud tanpa batas | Terbatas, tergantung penyimpanan perangkat/Google Drive | Penyimpanan cloud tanpa batas | Tidak ada penyimpanan cloud penuh | Penyimpanan cloud tanpa batas |
| Kustomisasi UI Kemampuan mengubah tampilan antarmuka sesuai preferensi pengguna | Tersedia, namun terbatas (tema bawaan) | Tidak dapat mengubah tampilan antarmuka | Dapat dikustomisasi dengan tema dan plugin | Tersedia, namun terbatas (tema bawaan) | Dapat dikustomisasi dengan tema |

Berdasarkan hasil analisis kompetitor, Telegram memiliki beberapa keunggulan dibandingkan aplikasi pesan instan lainnya, seperti WhatsApp, Discord, Line, dan Slack.

Salah satu keunggulan utama Telegram adalah kemampuannya menampung anggota grup dalam jumlah yang sangat besar sehingga lebih cocok digunakan untuk kegiatan perkuliahan, organisasi, komunitas, maupun penyebaran informasi kepada banyak pengguna. Selain itu, Telegram juga menyediakan fitur Channel Publik yang memungkinkan pengguna membagikan informasi kepada banyak orang tanpa harus membuat grup, sehingga proses penyampaian informasi menjadi lebih mudah dan terstruktur.

Telegram juga unggul pada fitur Bot Otomatis yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan, seperti mengirim pengingat, mengelola absensi, memberikan informasi secara otomatis, hingga membantu berbagai aktivitas pengguna. Keunggulan lainnya adalah penyimpanan berbasis cloud, sehingga pengguna dapat menyimpan pesan, dokumen, foto, maupun video tanpa bergantung pada memori perangkat. Seluruh data tersebut dapat diakses kembali melalui perangkat lain selama pengguna masuk ke akun Telegram yang sama.

Meskipun memiliki banyak keunggulan, hasil analisis juga menunjukkan bahwa Telegram masih memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki. Salah satunya adalah kustomisasi tampilan yang masih terbatas sehingga pengguna belum dapat mengubah tampilan aplikasi sesuai dengan keinginan mereka. Selain itu, pengaturan notifikasi pada Telegram juga masih menjadi keluhan bagi sebagian pengguna, terutama bagi mereka yang mengikuti banyak grup dan channel. Banyaknya notifikasi yang masuk sering kali mengganggu konsentrasi saat belajar, bekerja, atau melakukan aktivitas lainnya.

Hasil analisis kompetitor ini menjadi dasar dalam menentukan solusi yang akan dikembangkan pada tahap berikutnya. Berdasarkan kebutuhan pengguna, penelitian ini mengusulkan beberapa fitur baru, yaitu Folder Chat untuk mengelompokkan percakapan, Mode Fokus untuk mengurangi gangguan notifikasi, Pencarian Pintar untuk mempermudah menemukan pesan dan file, Kustomisasi Tampilan agar pengguna dapat mengatur tampilan aplikasi sesuai preferensi, serta Statistik Penggunaan untuk membantu pengguna memantau waktu penggunaan aplikasi. Fitur-fitur tersebut diharapkan dapat mengatasi kekurangan yang masih dimiliki Telegram sekaligus meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi.

## HASIL TAHAP DEVELOP

Tahap *Develop* dilakukan setelah masalah utama dan kebutuhan pengguna berhasil diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, peneliti mulai mencari berbagai solusi yang dapat membantu mengatasi permasalahan yang sering dialami pengguna Telegram. Proses pengembangan dilakukan melalui brainstorming atau curah pendapat untuk menghasilkan ide-ide yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat meningkatkan kenyamanan saat menggunakan aplikasi.

Berdasarkan hasil brainstorming, diperoleh beberapa fitur yang dianggap paling dibutuhkan oleh pengguna, yaitu Folder Chat, Mode Fokus, Pencarian Pintar, Kustomisasi Tampilan, dan Statistik Penggunaan. Fitur-fitur tersebut dirancang untuk membantu pengguna mengelola percakapan dengan lebih rapi, mengurangi gangguan notifikasi, mempermudah pencarian informasi, serta memberikan pengalaman penggunaan yang lebih nyaman dan personal. Selanjutnya, ide-ide tersebut divisualisasikan dalam bentuk user flow, wireframe, dan *prototype* sebagai gambaran awal solusi yang akan dikembangkan.

Table 3. Fitur Prioritas yang Diusulkan

| Fitur | Tujuan |
|---|---|
| Folder Chat | Mengelompokkan percakapan |
| Mode Fokus | Mengurangi gangguan notifikasi |
| Pencarian Pintar | Mempermudah pencarian pesan dan file |
| Kustomisasi Tampilan | Menyesuaikan tampilan aplikasi |
| Statistik Penggunaan | Mengontrol waktu penggunaan aplikasi |

Berdasarkan hasil analisis pada tahap sebelumnya, setiap fitur yang diusulkan dirancang untuk menjawab permasalahan yang paling sering dialami pengguna Telegram. Fitur Folder Chat bertujuan membantu pengguna mengelompokkan percakapan berdasarkan kategori, seperti chat pribadi, grup, channel, dan bot. Dengan adanya pengelompokan tersebut, pengguna dapat menemukan percakapan yang dibutuhkan dengan lebih cepat sehingga aktivitas komunikasi menjadi lebih rapi dan teratur.

Perlu dicatat bahwa kemampuan pengelompokan chat ke dalam folder (*Chat Folders*) beserta pengaturan mute per-folder sesungguhnya telah tersedia secara native pada aplikasi Telegram versi resmi. Dengan demikian, kontribusi usulan *Folder Chat* pada penelitian ini bukan diposisikan sebagai penciptaan fitur baru, melainkan sebagai perbaikan *discoverability* dan pengalaman pengguna (UX) dari fitur tersebut, misalnya melalui penyederhanaan alur akses, penataan visual kategori yang lebih intuitif, dan onboarding yang lebih jelas bagi pengguna yang selama ini belum menyadari atau belum memanfaatkan fitur tersebut secara optimal.

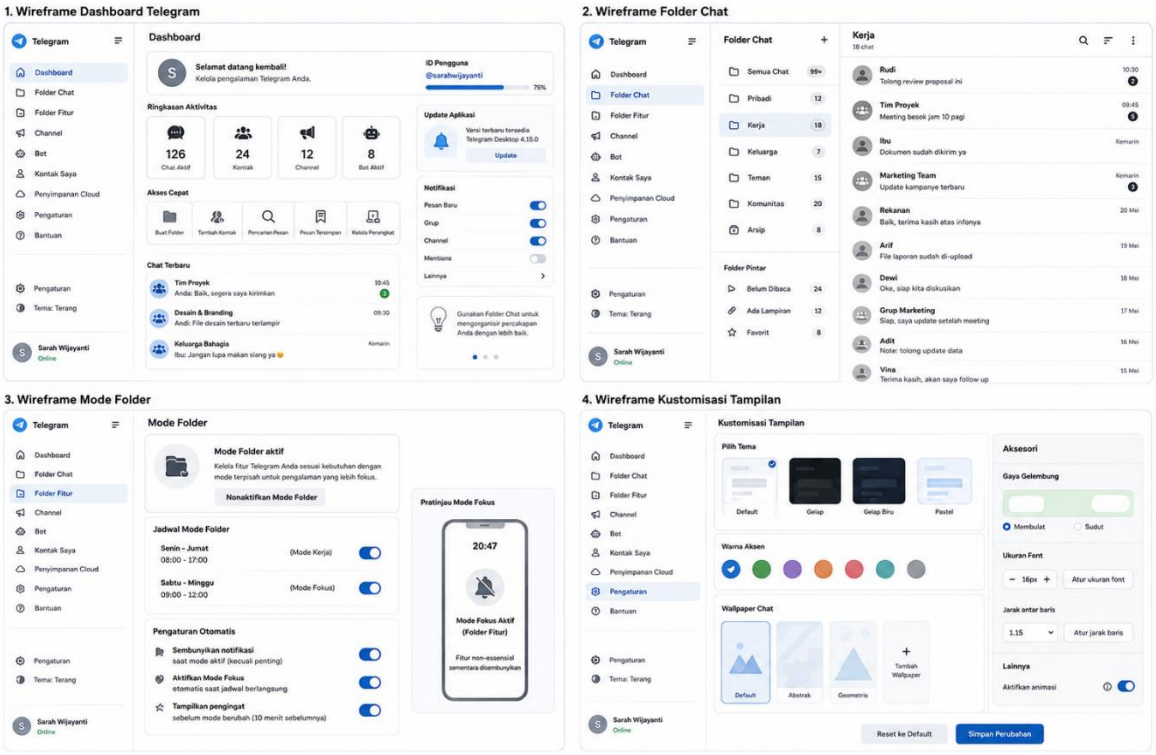
Selain itu, fitur Mode Fokus dikembangkan untuk membantu pengguna mengurangi gangguan dari notifikasi yang terlalu banyak, terutama ketika sedang belajar, bekerja, atau melakukan aktivitas lain yang membutuhkan konsentrasi. Fitur Pencarian Pintar juga dirancang untuk mempermudah pengguna menemukan pesan, dokumen, foto, maupun file yang tersimpan di dalam aplikasi. Sementara itu, Kustomisasi Tampilan memberikan kebebasan kepada pengguna untuk mengubah tema dan tampilan aplikasi sesuai dengan preferensi masing-masing sehingga pengalaman menggunakan Telegram menjadi lebih nyaman.

Tidak hanya itu, penelitian ini juga mengusulkan fitur Statistik Penggunaan yang dapat membantu pengguna memantau durasi penggunaan aplikasi setiap hari. Dengan

*E-ISSN : 3032-2480*
*https://journal.feb.uniku.ac.id/digibe*

adanya fitur ini, pengguna dapat mengetahui kebiasaan penggunaan Telegram dan mengatur waktu penggunaan agar lebih seimbang. Seluruh fitur yang diusulkan kemudian menjadi dasar dalam proses pembuatan wireframe dan *prototype* sebagai gambaran awal pengembangan aplikasi sebelum dilakukan proses evaluasi pada tahap berikutnya.

Selanjutnya, fitur-fitur yang telah diusulkan dibuat dalam bentuk wireframe dan *prototype* untuk memberikan gambaran awal mengenai tampilan dan cara kerja aplikasi. Melalui rancangan ini, peneliti dapat melihat bagaimana pengguna akan menggunakan setiap fitur yang dikembangkan. Wireframe dan *prototype* juga membantu memastikan bahwa solusi yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dapat mengatasi permasalahan yang ditemukan pada tahap sebelumnya. Dengan adanya rancangan ini, proses pengembangan aplikasi menjadi lebih mudah dan terarah.




Gambar 2. Wireframe Fitur Utama Pengembangan Aplikasi Telegram

Wireframe yang telah dirancang menampilkan empat fitur utama yang diusulkan, yaitu Dashboard Telegram, Folder Chat, Mode Fokus, dan Kustomisasi Tampilan. Dashboard berfungsi sebagai halaman utama yang memberikan akses cepat ke berbagai fitur penting dalam aplikasi. Folder Chat dirancang untuk membantu pengguna mengelompokkan percakapan berdasarkan kategori, seperti chat pribadi, grup, channel, atau bot, sehingga percakapan menjadi lebih rapi dan mudah ditemukan.

Selain itu, terdapat fitur Mode Fokus yang membantu pengguna mengurangi gangguan notifikasi saat belajar, bekerja, atau melakukan aktivitas lainnya. Pengguna dapat mengatur notifikasi yang ingin ditampilkan sehingga dapat lebih berkonsentrasi. Sementara itu, fitur Kustomisasi Tampilan memberikan kebebasan kepada pengguna untuk mengubah tema, warna, dan tampilan aplikasi sesuai dengan keinginan masing-masing agar pengalaman menggunakan Telegram menjadi lebih nyaman.

Secara keseluruhan, wireframe ini menunjukkan rancangan aplikasi Telegram yang lebih terorganisir, mudah digunakan, dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Setiap

*E-ISSN : 3032-2480*
*https://journal.feb.uniku.ac.id/digibe*

fitur dirancang untuk membantu pengguna mengelola percakapan dengan lebih baik, mengurangi gangguan notifikasi, serta memberikan tampilan aplikasi yang lebih menarik dan nyaman digunakan. Dengan adanya rancangan ini, proses pengembangan aplikasi menjadi lebih terarah karena setiap fitur dibuat berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna pada tahap sebelumnya.

## HASIL TAHAP *DELIVER*

Tahap *Deliver* dilakukan untuk mengevaluasi solusi yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, prototype yang sudah dibuat diuji dengan meminta 27 responden mahasiswa Program Studi Bisnis Digital Universitas Kuningan untuk mencoba fitur-fitur yang diusulkan dan memberikan tanggapan mengenai kemudahan penggunaan, tampilan, serta manfaat dari setiap fitur. Masukan yang diperoleh dari pengguna kemudian digunakan untuk mengetahui apakah solusi yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan mereka atau masih memerlukan perbaikan sebelum dikembangkan lebih lanjut.




Gambar 3. Hasil Usulan Perancangan Ulang UI/UX Aplikasi Telegram

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh fitur yang diusulkan mendapatkan respon positif dari pengguna. Sebagian besar responden menilai bahwa fitur-fitur tersebut mampu membantu mengatasi berbagai kendala yang sebelumnya sering mereka alami saat menggunakan Telegram. Pengguna juga merasa aplikasi menjadi lebih mudah digunakan karena setiap fitur dirancang berdasarkan kebutuhan yang ditemukan pada tahap *Discover* dan *Define*.

Fitur *Folder Chat*, sebagai perbaikan *discoverability* atas kemampuan pengelompokan chat yang secara native memang telah tersedia pada Telegram, menjadi salah satu usulan yang paling banyak disukai karena membantu pengguna mengelompokkan percakapan ke dalam kategori tertentu, seperti chat pribadi, grup, channel, dan bot. Dengan adanya perbaikan tampilan dan alur akses fitur ini, pengguna tidak lagi kesulitan mencari percakapan yang dibutuhkan sehingga aktivitas komunikasi menjadi lebih rapi dan teratur. Selain itu, fitur Mode Fokus juga mendapatkan tanggapan yang sangat baik karena

*E-ISSN : 3032-2480*
*https://journal.feb.uniku.ac.id/digibe*

Fitur Pencarian Pintar juga dinilai sangat membantu karena mempermudah pengguna menemukan pesan, dokumen, foto, maupun file yang tersimpan di dalam aplikasi. Sementara itu, fitur Kustomisasi Tampilan memberikan pengalaman yang lebih personal karena pengguna dapat mengubah tema dan tampilan aplikasi sesuai dengan keinginan masing-masing. Fitur Statistik Penggunaan juga membantu pengguna memantau waktu penggunaan aplikasi sehingga penggunaan Telegram menjadi lebih terkontrol.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa solusi yang diusulkan mampu meningkatkan kenyamanan, kemudahan, dan efisiensi penggunaan aplikasi Telegram. Fitur-fitur yang dikembangkan dinilai dapat membantu pengguna mengelola percakapan dengan lebih baik, mengurangi gangguan notifikasi, mempercepat pencarian informasi, serta memberikan pengalaman penggunaan yang lebih nyaman. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode *Double Diamond Diagram* mampu menghasilkan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Double Diamond Diagram* dapat membantu dalam mengusulkan perancangan ulang UI/UX aplikasi Telegram secara lebih terarah karena dilakukan melalui empat tahapan, yaitu *Discover, Define, Develop,* dan *Deliver*. Setiap tahapan membantu peneliti memahami kebutuhan pengguna, menemukan permasalahan utama, merancang solusi, hingga mengevaluasi hasil rancangan agar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna Telegram masih mengalami beberapa kendala dalam menggunakan aplikasi, seperti notifikasi grup yang terlalu banyak, kesulitan mencari pesan atau file lama, tampilan aplikasi yang kurang personal, serta pengelolaan percakapan yang belum terorganisir dengan baik. Permasalahan tersebut memengaruhi kenyamanan dan efektivitas pengguna ketika menggunakan Telegram untuk kegiatan belajar, organisasi, maupun komunikasi sehari-hari.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, penelitian ini mengusulkan beberapa solusi berupa fitur Folder Chat, Mode Fokus, Pencarian Pintar, Kustomisasi Tampilan, dan Statistik Penggunaan. Seluruh fitur dirancang berdasarkan kebutuhan pengguna agar dapat membantu mengelompokkan percakapan, mengurangi gangguan notifikasi, mempermudah pencarian informasi, memberikan kebebasan dalam mengatur tampilan aplikasi, serta membantu mengontrol waktu penggunaan Telegram.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa solusi yang diusulkan memperoleh tanggapan positif dari pengguna. Fitur Folder Chat dan Mode Fokus menjadi fitur yang paling membantu karena mampu mengatasi masalah yang paling sering dialami pengguna. Selain itu, fitur Pencarian Pintar, Kustomisasi Tampilan, dan Statistik Penggunaan juga dinilai dapat meningkatkan kenyamanan, kemudahan, dan efisiensi dalam menggunakan aplikasi Telegram. Dengan demikian, metode *Double Diamond Diagram* terbukti dapat menghasilkan usulan perancangan ulang UI/UX aplikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna serta berpotensi meningkatkan kualitas pengalaman pengguna (*user experience*).

## DAFTAR PUSTAKA

Anra, H., Sari, K. S., & Perwitasari, A. (2024). Evaluasi dan Perancangan Ulang UI / UX Aplikasi. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika*, *10*(2), 215–225. https://doi.org/10.47002/metik.v9i2.1100

Ayuningtyas, A., Rahmawati, E. F., & Sagirani, T. (2023). Penerapan Metode Double Diamond pada Desain User Interface Website. *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, *11*(1), 11–22. https://doi.org/10.31504/komunika.v11i1.4991

Ayunitasari, F., Gito Resmi, M., & Kaniawulan, I. (2024). Penerapan Metode Double Diamond Dalam Perancangan Ui/Ux Aplikasi E-Commerce Dan Booking Service Berbasis Mobile Pada Swara Computer. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, *8*(5), 9826–9832. https://doi.org/10.36040/jati.v8i5.10746

Aziza, R. F. A., Suryana, M. A. S., Aini, A. N., & Purwanto, I. (2025). PENDEKATAN DOUBLE DIAMOND DALAM PERANCANGAN ANTARMUKA PERSONAL ASSISTANT PADA WEBSITE EVENT ORGANIZER. *Information System Journal*. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:285168212

Birri Firamadhani, E., & Arwin Dermawan, D. (2023). Rancang Ulang UI/UX Aplikasi Prime Video Menggunakan Perbandingan Metode User-centered Design, Design Sprint, dan Double Diamond. *JMI Jurnal Manajemen Informasi*, 1–10.

Fachri, A. R., & Dwi, R. I. (2024). Perancangan Ulang Desain UI/UX Website Digilib Universitas Sriwijaya Menggunakan Metode Double Diamond. *Jurnal Fasilkom*, *14*(1), 135–148.

Juhdi, K. F., & Rusi, I. (2026). *Perancangan UI / UX Sistem Informasi Penjadwalan Mata Pelajaran Menggunakan Metode Double Diamond*. *14*(1), 1–10.

Kartika, G. C., Kusnadi, K., & Fahrudin, R. (2025). UI/UX Design for Yamaha Arjawinangun Using the Double Diamond Method and Agile UX. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, *6*(11), 3550–3558. https://doi.org/10.59141/jiss.v6i11.2110

Mahadevi Katarina Sabila, Seftin Fitri Ana Wati, P. K. F. A. (2026). Implementasi Metode Double Diamond Dalam Perancangan UI / UX Aplikasi Halopet Marketplace Layanan Hewan Peliharaan. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi (JIRSI) Volume:*, *5*, 425–435.

Muhamad Thanthawi Jauhari, & Yudi Prayudi. (2023). Implementasi Metode Double Diamond Dalam Perancangan Prototipe Aplikasi Sistem Erp Berbasis Website. *AKSELERASI: Jurnal Ilmiah Nasional*, *5*(1), 85–98.

Muhsidi, A. M., & Hasan, Q. El. (2025). Pemodelan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF ADM untuk Optimalisasi Proses Bisnis pada Industri Budidaya Ayam Broiler. *Insearch: Information System …*, *5*. https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/insearch/article/view/12297%0Ahttps://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/insearch/article/download/12297/4625

Mujahidah, F. A., Prawira, D., & Febriyanto, F. (2024). Perancangan UI/UX Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIMTA) Menggunakan Metode Double Diamond. *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, *9*(2), 589. https://doi.org/10.24114/cess.v9i2.59030

Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things: Revised and expanded edition*.

Priyantono, A., & Ardiansyah, F. (2020). Perancangan Prototipe Mobile User Experience Aplikasi Peningkatan Sumber Daya Desa Menggunakan Metode Double Diamond. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Agri-Informatika*, *7*, 96–104. https://doi.org/10.29244/jika.7.2.96-104

Ramadhan, E. S. (2024). Penerapan Metode Double Diamond dalam Perancangan Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Halal.me. *Jurnal Repositor*, *6*(1), 91–98. https://doi.org/10.22219/repositor.v6i1.31892

Robbani, Z., Siregar, H., Nugroho, E. P., & Kusnendar, J. (2024). Pengembangan E-Marketing Menggunakan Model Double Diamond Berbasis Web Untuk Meningkatkan Minat Konsumen di Zenitland. *Digital Transformation Technology*, *4*(2), 929–936. https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.5044

Sopyan, Y., Muhsidi, A. M., & Nurhadiansyah. (2026). Otomatisasi Transaksi Pembelian Voucher Internet Hotspot melalui Integrasi Payment Gateway dan API Mikrotik. *Jurnal Algoritma*, *23*(1), 361–371. https://doi.org/10.33364/algoritma/v.23-1.3195

Sugiyono. (2021). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R &. D*. Alfabeta.

Ukgoda, H. (2024). The Dark Side of Social Media: Analysing Dark Pattern Combinations and Their Impacts. *IJIE (Indonesian Journal of Informatics Education)*, *8*(2), 101. https://doi.org/10.20961/ijie.v8i2.91666

Usmanto, E. F. F. U. (2022). *Implementasi Double Diamond Framework Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Biodiversity Information and Guidance System (BIGS) Berbasis Android (Studi Kasus: Geopark Belitong)*. 19.