

Perancangan Desain Aplikasi Ideation dengan Metode Design Thinking

Dzul Fikri¹, Charisma Deo Sagitarius², Dhillen Brahmantya Pradifta³, Ina Sholihah Widiati⁴

¹²Program Studi Informatika, ³Stmik Amikom Surakarta

¹²Sukoharjo, ³Indonesia

Email: ¹dzulfikri628@gmail.com, ²charismadeosagitarius@gmail.com,
³dhillenbp20@gmail.com, ⁴inasholihahw@gmail.com

Abstract

With the large population in Indonesia and the diversity of cultures, languages and religions, it is very possible for differences of opinion, thoughts and ideas to occur, causing disputes and even divisions. However, these differences in ideas and ideas can also be used to collaborate with each other to produce a solution to every problem in various fields in this country. Therefore, the author created an application design called Ideation, where the application can accommodate users who have ideas for creating a project and users who want to contribute to a project that will be realized. The Ideation application design uses the Design Thinking method so that it can create an application design plan that suits the user's needs and desires. In the final stage of this method, the application design that has been created is tested by directly testing the features, each of which is running well as the function of the feature is running.

Keywords: Design Thinking, Prototype, Crowdsourcing

Abstraksi

Dengan banyaknya populasi yang ada di Indonesia serta dengan beraneka ragam budaya, bahasa dan agama, sangat memungkinkan untuk terjadi nya perbedaan pendapat, gagasan maupun ide sehingga menyebabkan perselisihan hingga perpecahan. Akan tetapi dengan perbedaan ide maupun gagasan tersebut juga dapat dimanfaatkan untuk saling berkolaborasi sehingga menghasilkan sebuah solusi untuk setiap permasalahan dalam berbagai bidang yang ada di negara ini. Maka dari itu penulis membuat sebuah rancangan desain aplikasi bernama Ideation, dimana aplikasi tersebut dapat mewadahi user yang memiliki ide untuk membuat sebuah project dan user yang ingin berkontribusi terhadap sebuah project yang akan direalisasikan. Perancangan desain aplikasi Ideation menggunakan metode Design Thinking sehingga dapat membuat sebuah rancangan desain aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan pengguna. Pada tahapan akhir metode ini dilakukan pengujian rancangan desain aplikasi yang telah dibuat dengan menguji secara langsung fitur-fitur yang tiap fitur telah berjalan dengan baik sebagaimana fungsi fitur tersebut berjalan.

Kata Kunci: Design Thinking, Prototype, Crowdsourcing

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, terdiri dari 17.504 pulau dengan luas 1.904.570 km². Serta pada tahun 2021, jumlah penduduk Indonesia telah mencapai 273,8 juta jiwa. Dengan banyaknya pulau tersebut, Indonesia memiliki banyak keberagaman mulai dari etnis, agama, Bahasa, budaya, suku dan kondisi geografis. Negara dengan berbagai keberagaman seperti itu dapat memunculkan banyak permasalahan serta memiliki peluang yang besar terjadinya perpecahan [1]. Selain itu dengan adanya keberagaman tersebut juga memunculkan beragam perspektif dan gagasan oleh setiap individu. Keberagaman Ide atau gagasan yang dimiliki oleh setiap orang di Indonesia sangat penting untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di negara ini. Menurut studi Adobe tahun 2020, 61% responden merasa kesulitan menghasilkan ide-ide baru dan kreatif. Selain itu, 70% responden percaya bahwa ide-ide kreatif sangat penting agar organisasi tetap relevan.

Hal ini menarik perhatian penulis untuk membuat sebuah rancangan aplikasi mobile crowdsourcing bernama Ideation menggunakan metode Design Thinking. Crowdsourcing sendiri merupakan proses yang ditempuh untuk mendapatkan ide, layanan ataupun konten tertentu dengan meminta bantuan dari orang lain melalui sebuah komunitas [2]. Pada penelitian yang dilakukan oleh Hamdandi dkk yang merancang sebuah desain aplikasi Bapakkost dengan metode Design Thinking, telah menghasilkan sebuah prototype aplikasi [3]. Akan tetapi pada penelitian tersebut tidak dibahas secara rinci mengenai hasil yang didapat dari setiap tahapan dari metode Design Thinking itu sendiri. Pada penelitian yang lain oleh Hidayat dkk membuat sebuah rancangan desain aplikasi Pembelajaran Online yang berbasis Mobile dengan metode Design Thinking [4]. Tidak sekedar menghasilkan sebuah prototype aplikasi, pada penelitian itu juga dijelaskan terkait hasil dari setiap tahapan dalam metode Design Thinking, mulai dari tahapan Emphasize hingga tahapan Test telah dipaparkan secara rinci [5].

Dalam aplikasi Ideation ini nantinya, pengguna dapat berbagi informasi, ide, dan sumber daya untuk dapat memberikan kontribusi yang berharga dalam memecahkan masalah atau menghasilkan ide-ide baru. Ideation akan dilengkapi dengan fitur yang mempertemukan para ahli dengan permasalahan yang sedang terjadi sesuai keahliannya sehingga dapat menciptakan solusi yang inovatif. Dengan menciptakan ruang untuk menghasilkan ide-ide dan mewujudkannya, kita dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi masyarakat Indonesia di setiap daerahnya.

2. METODE PENELITIAN

Di dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan metode Design Thinking. Design thinking merupakan metode yang mempertimbangkan setiap kebutuhan pengguna dan akan menggabungkannya dengan teknologi yang

sesuai, sehingga mampu menghasilkan produk yang memberikan kelayakan serta solusi yang efektif terhadap suatu permasalahan[6]. Selain itu dengan menggunakan metode tersebut dapat mencari solusi yang paling efektif dan efisien untuk sebuah masalah[7]. Metode Design Thinking sendiri memiliki 5 tahapan antara lain :

1. **Emphatize** : Merupakan tahapan dimana desainer berempati terhadap permasalahan yang dialami oleh user dan mengamati perilakunya, sehingga mengesampingkan asumsi dan memiliki pemahaman lebih jelas terkait user itu sendiri.
2. **Define** : Setelah memahami permasalahan yang dialami oleh user dalam tahap emphatize, informasi yang didapat dikumpulkan dan didefinisikan.
3. **Ideate** : Pada tahapan ini desainer sudah mulai memunculkan ide untuk permasalahan yang dihadapi oleh user.
4. **Prototype** : Desainer pada tahap ini telah membuat sebuah rancangan desain terhadap suatu produk yang akan dibuat dan siap untuk diujikan kepada pengguna.
5. **Test** : Tahapan terakhir adalah mengujikan hasil desain produk kepada pengguna untuk mendapatkan respon dan feedback, apakah produk yang dibuat telah mengatasi permasalahan yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan, disusun berdasarkan alur 5 tahapan yang terdapat pada metode Design Thinking, dimulai dari tahapan Emphatize, Define, Ideate, Prototye dan Test. Adapun rincian hasil penelitian sebagai berikut.

3.1. Emphatize

Tahapan Emphatize merupakan tahapan yang pertama dilakukan dalam metode design thinking ,dimana seorang designer menempatkan dirinya sebagai pengguna sehingga mampu untuk memahami permasalahan yang dihadapi pengguna[8]. Pada tahapan ini penulis mencari informasi dengan menyebarkan kuesioner melalui platform google form. Berikut detail dari pertanyaan pada kuesioner yang dibuat :

Tabel 1. Pertanyaan Kuesioner

Kode	Pertanyaan
P001	Nama
P002	Usia
P003	Jenis Kelamin
P004	Pendidikan Terakhir
P005	Pekerjaan Sekarang
P006	Apakah Anda Seringkali memiliki ide namun mengalami kesulitan dalam mengembangkannya?
P007	Apa hambatan utama yang sering Anda temui ketika mencoba untuk mengembangkan ide-ide Anda?
P008	Apakah Anda pernah mencari bantuan atau sumber daya eksternal untuk membantu mengembangkan ide-ide Anda?
P009	Jika ya, dari mana Anda mencari bantuan atau sumber daya eksternal?
P0010	Seberapa penting menurut Anda memiliki akses ke sumber daya dan bantuan yang

Kode	Pertanyaan
	mendukung dalam mengembangkan ide-ide Anda?
P0011	Seberapa penting menurut Anda memiliki akses ke sumber daya dan bantuan yang mendukung dalam mengembangkan ide-ide Anda?
P0012	Apakah Anda memiliki pengetahuan atau keterampilan teknis yang diperlukan untuk mengembangkan ide-ide Anda?
P0013	Apakah Anda merasa adanya risiko gagal saat mengembangkan ide-ide Anda?
P0014	Apakah dengan adanya orang lain yang ikut membantu merealisasikan ide anda akan menambahkan kepercayaan diri anda untuk merealisasikan ide tersebut
P0015	Apakah kalian memerlukan platform dimana dapat mencari orang untuk membantu merealisasikan ide - ide cemerlang anda,jelaskan mengapa?

3.2. Define

Setelah mendapat data hasil dari kuesioner,tahapan selanjutnya adalah Define ,yakni mendefinisikan masalah dan kebutuhan yang telah didapatkan pada tahapan emphatize.Berdasarkan data yang didapat,penulis menyimpulkan bahwa permasalahan yang dialami oleh responden ialah seringkali mempunyai ide namun tidak bisa merealisasikannya yang dikarenakan oleh beberapa sebab antara lain,kurangnya pengetahuan,ketrampilan dan kurangnya akses terhadap sumber daya (finansial,manusia,teknologi,dll).

Dengan permasalahan tersebut,kebutuhan pengguna akan akses terhadap sumber daya yang dapat membantunya merealisasikan ide-ide mereka sangatlah penting,maka dari itu mereka membutuhkan sebuah platform yang dapat membantu mempertemukan mereka dengan banyak orang yang mempunyai keahlian di berbagai bidang serta berkolaborasi dengannya,sehingga dapat membantu pemilik ide untuk merealisasikan ide-ide mereka.

3.3. Ideate

Ideate sendiri merupakan proses untuk menghasilkan sebuah ide solusi berdasarkan masalah yang ada pada tahap Define[9].Pada tahapan ideate ini,dihasilkan lah beberapa ide yang bersumber dari kebutuhan pengguna terkait adanya sebuah platform untuk mewedahi ide-ide mereka.Berikut merupakan rincian dari ide yang dihasilkan :

Tabel 2.Ide yang dihasilkan setelah melalui tahapan define

Kode	Ide
ID001	Membuat fitur aplikasi dimana pengguna dapat berkontribusi terhadap sebuah project serta dapat membuat project mereka sendiri.
ID002	Membuat sebuah fitur tampilan daftar project yang sedang diikuti beserta rating pada project yang telah selesai.
ID003	Membuat sebuah tampilan aplikasi yang sederhana,minimalis namun tetap menarik untuk dilihat.
ID004	Membuat sebuah antarmuka yang sederhana,agar lebih mudah dipahami oleh pengguna.

3.4. Prototype

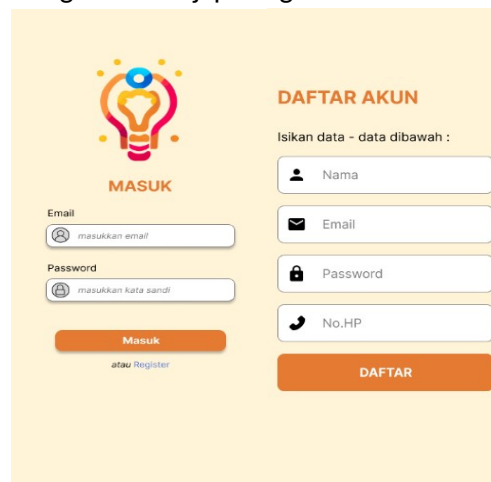
Pada tahapan ini, dibuatlah sebuah desain antarmuka yang nantinya dapat digunakan sebagai media komunikasi terhadap pengguna. Ketika berinteraksi dengan sistem aplikasi [10]. Desain yang dirancang merupakan high-fidelity yang sudah siap untuk diujikan pada tahapan berikutnya, yakni tahapan Test. Berikut beberapa tampilan desain prototype yang telah dibuat.

- 1) Halaman awal aplikasi tersaji pada gambar 1.



Gambar 1. Halaman Awal

- 2) Halaman Login & Register tersaji pada gambar 2.



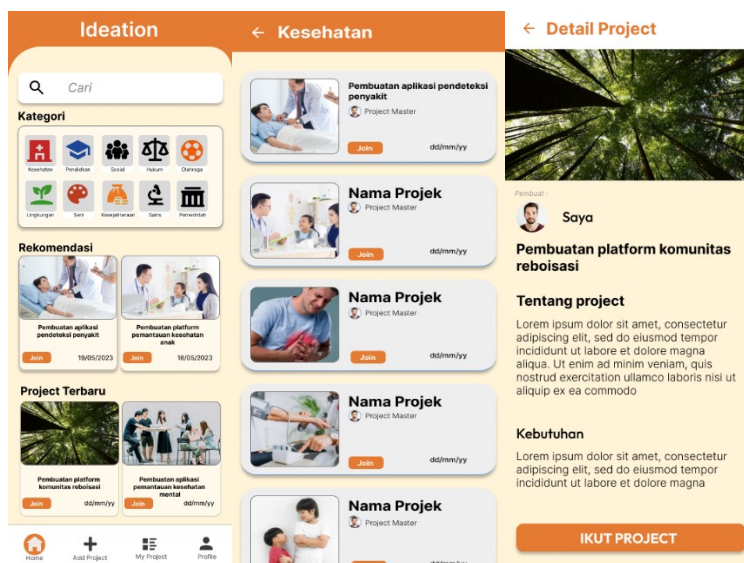
Gambar 2. Halaman Login dan Register

3) Halaman Pilihan preferensi pengguna tersaji pada gambar 3.



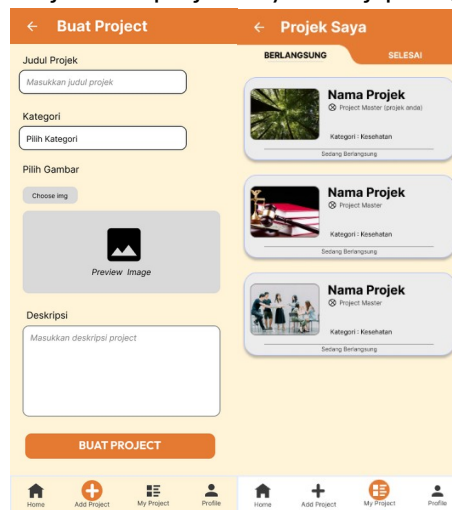
Gambar 3. Halaman Pilih Preferensi

4) Halaman Home,daftar project dan detail project tersaji pada gambar 4.



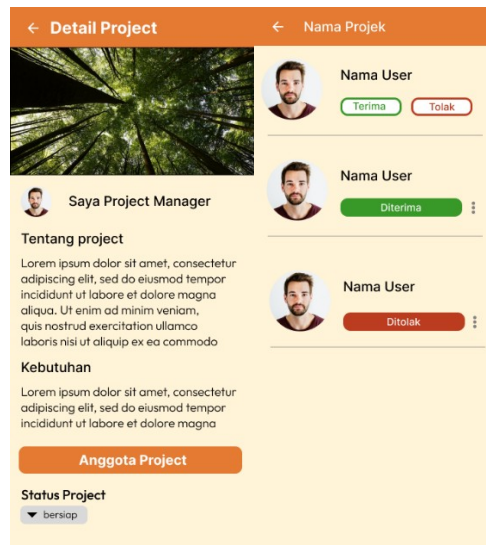
Gambar 4. Halaman home, Daftar project, dan detail project

5) Halaman Tambah Project dan project saya tersaji pada gambar 5.



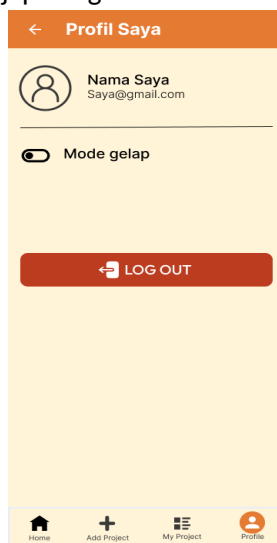
Gambar 5. Halaman Project

6) Halaman Detail project (Pemilik project) dan User Request (Pemilik project) tersaji pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Detail Project

7) Halaman profil pengguna tersaji pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Profil Pengguna

3.5. Test

Tahapan terakhir adalah testing dari desain antarmuka yang telah dibuat pada tahapan prototype. Pada tahapan ini penulis mengujikan prototype dengan cara mencoba setiap fitur yang ada pada prototype apakah telah berjalan dengan baik dan efektif, melalui table berikut:

Tabel 3. Pengujian Prototype

No	Fitur -fitur yang diuji	Status
1	Fitur Register	User dapat mendaftarkan akun.
2	Fitur Login	User berhasil login dengan akun yang telah didaftarkan.
3	Fitur Tambah Project	User dapat menambahkan project dan dapat tampil pada daftar project yang ada.
4	Fitur Join Project	User berhasil melakukan request untuk join pada Project yang ada.
5	Fitur Project Saya	Project yang telah dibuat ataupun yang sedang diikuti dapat ditampilkan.
6	Fitur Profil Saya	Berhasil menampilkan data profil pengguna.
7	Fitur Logout	User berhasil keluar dari aplikasi.

Berdasarkan hasil table pengujian diatas, didapatkan hasil bahwa fitur - fitur yang telah dibuat pada tahapan prototype telah berjalan dengan baik dan dapat menjalankan fitur sesuai dengan fungsi yang dimiliki oleh fitur tersebut.

4. KESIMPULAN

Pada hasil dan pembahasan diketahui bahwa melalui metode design thinking berhasil menghasilkan sebuah prototype desain antarmuka aplikasi Ideation yang memiliki fitur-fitur yang mendukung pengguna nya untuk merealisasikan ide-ide mereka, seperti fitur buat project dan join sebuah project. Serta dengan desain antarmuka yang sederhana sehingga mudah untuk menjalankan setiap fitur yang ada.

5. SARAN

Saran terkait penelitian lebih lanjut, antara lain ialah, menggunakan usability testing dalam tahapan test pada metode design thinking agar lebih valid dan akurat dalam pengujian desain prototype yang telah dibuat. Selain itu akan lebih baik untuk memperbanyak cakupan responden serta mendapatkan data melalui wawancara langsung dengan user agar solusi yang akan dibuat lebih sesuai dan dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan pengguna..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Muhammad Fathur Rahman, Safinatun Najah, Nur Dewi Furtuna, "BHINNEKA TUNGGAL IKA SEBAGAI BENTENG TERHADAP RISIKO KEBERAGAMAN BANGSA INDONESIA," *Al-Din: Jurnal Dakwah dan Sosial Keagamaan*, vol. 6, no. 2. pp. 1-16, 2020.
- [2] A. K. A. Pradana, "PEMBUATAN APLIKASI BERBASIS CROWDSOURCING DALAM UPAYA PENANGGULANGAN PENDUDUK MISKIN," *J. Inform. Multimed.*, vol. 08, no. 01, pp. 1-9, 2016.
- [3] M. Hamdandi, R. Chandra, F. Bachtiar, N. Lais, D. A. Sastika, and M. R. Pribadi, "Perancangan UI / UX Pada Aplikasi Bapakkost dengan Menggunakan Metode Design Thinking," *MDP Student Conf. 2022*, vol. 1, no. 1, pp. 504-511, 2022.
- [4] A. Hidayat and H. M. Fauziyah, "Perancangan Desain Antarmuka Aplikasi Pembelajaran Online Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 1, pp. 1-10, 2022.
- [5] R. Bender-Salazar, "Design thinking as an effective method for problem-setting and needfinding for entrepreneurial teams addressing wicked problems," *J. Innov. Entrep.*, vol. 12, no. 1, 2023, doi: 10.1186/s13731-023-00291-2.
- [6] M. L. Lazuardi and I. Sukoco, "Design Thinking David Kelley & Tim Brown: Otak Dibalik Penciptaan Aplikasi Gojek," *Organum J. Saintifik Manaj. dan Akunt.*, vol. 2, no. 1, pp. 1-11, 2019, doi: 10.35138/organum.v2i1.51.
- [7] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh, and S. A. Zain, "Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru," *Edsence J. Pendidik. Multimed.*, vol. 2, no. 1, pp. 1-16, 2020, doi: 10.17509/edsence.v2i1.25131.
- [8] B. N. H. M. Lahandi Baskoro, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Mata Kuliah Desain Pengembangan Produk Pangan," *J. IKRA-ITH Hum.*, vol. 4, no. 2, pp. 83-93, 2020.

- [9] I. Engineering et al., "Perancangan Ui / Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo," vol. 7, no. 1, pp. 55-70, 2023.
- [10] D. A. Rusanty, H. Tolle, and L. Fanani, "Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelonesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 11, pp. 10484-10493, 2019.