

# Penerapan Metode Double Diamond dalam Perancangan Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Halal.me

**Elang Safamoza Ramadhan**  
Universitas Muhammadiyah Malang  
elangmoza1309@webmail.umm.ac.id

## **Abstrak**

*Pengalaman pengguna dapat ditingkatkan dengan efektivitas yang lebih besar ketika metode Double Diamond diterapkan pada pengembangan UI/UX. Aplikasi "Halal.me", sebuah aplikasi resep masakan rumahan yang dikhususkan untuk masakan halal, adalah konteks analisis kasus studi kualitatif ini terhadap pengaturannya. Penerapan metode Double Diamond diselidiki dalam penelitian ini, meliputi discover, define, develop, dan deliver. Penelitian ini mengeksplorasi bagaimana pendekatan ini bermanfaat bagi pengalaman pengguna, antarmuka pengguna, dan interaksi pengguna aplikasi "Halal.me" secara keseluruhan. Hasil penelitian ini memberikan pencerahan mengenai taktik dan pengetahuan yang dapat digunakan untuk meningkatkan UI/UX aplikasi yang mengakomodasi kebutuhan diet dan preferensi kuliner tertentu, yang mengarah pada peningkatan kegunaan dan kepuasan pengguna.*

**Kata Kunci:** Double Diamond; User Experience; User Interface; Mobile; Case Study

## **Abstract**

*User experiences can be improved with greater effectiveness when the Double Diamond method is applied to UI/UX development. The application "Halal.me", a home-cooking recipe app devoted to halal cuisine, is the context of this qualitative study's case analysis of its setup. The application of the Double Diamond method is investigated in this study, covering the stages of discover, define, develop, and deliver. The research explores how this approach benefits the "Halal.me" application's overall user experience, user interfaces, and user interactions. The research results provide light on the tactics and knowledge that can be used to enhance the UI/UX of applications that accommodate particular dietary requirements and culinary preferences, leading to improved usability and user satisfaction.*

**Keywords:** Double Diamond; User Experience; User Interface; Mobile; Case Study

## **1. Pendahuluan**

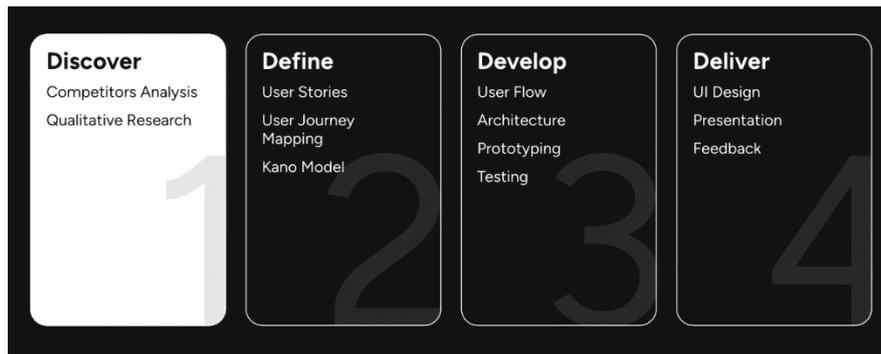
Pemilihan metode pendekatan dalam perancangan atau desain UI/UX sangat penting dalam menciptakan aplikasi yang ramah pengguna dan memenuhi persyaratan fungsional dan non-fungsional. Pemilihan metode pendekatan juga dapat mempengaruhi kinerja dan gairah fisiologis pengguna dalam lingkungan realitas virtual [1]. Adapun metode Double Diamond merupakan pendekatan design thinking yang dapat digunakan dalam perancangan UI/UX. Metode ini merupakan representasi grafis sederhana dari proses desain [2]. Metode Double Diamond adalah konsep sistem dan kerangka kerja yang berguna untuk merancang antarmuka pengguna [3]. Metode Double Diamond terbagi menjadi empat fase yaitu Discover dan Define yang merupakan fase untuk menemukan permasalahan yang tepat, sedangkan Develop dan Deliver merupakan fase untuk menemukan solusi yang tepat terhadap permasalahan tersebut [4]. Metode Double Diamond sangat relevan karena fokus pengguna adalah hal terpenting untuk keberhasilan proyek, dan metode ini memungkinkan tim untuk mengadaptasi solusi berdasarkan pengalaman pengguna [5].

Studi ini mengeksplorasi penggunaan metode Double Diamond dalam pengembangan UI/UX, menekankan penerapan dan efektivitasnya dalam konteks aplikasi kuliner. Peneliti memfokuskan analisis kami pada aplikasi "Halal.me", yang menawarkan resep masakan rumahan halal, untuk menunjukkan kegunaan praktisnya. Peneliti menyelidiki bagaimana proses "Discover, Define, Develop, dan Deliver" mampu meningkatkan kegunaan dan pengalaman pengguna "Halal.me" melalui analisis proses yang mendetail. Melalui analisis kami terhadap studi

kasus ini, kami berharap dapat mengambil pelajaran penting yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengalaman digital dalam aplikasi yang memenuhi kebutuhan diet dan selera kuliner tertentu. Fase Double Diamond mewakili perjalanan desain UI/UX, yang memberikan kerangka kerja untuk membuka potensi penuh eksplorasi kuliner digital dan memastikan bahwa "Halal.me" disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi spesifik penggunanya.

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah metode kualitatif [6] dimana metode ini cukup kuat dalam mendukung dalam penelitian ini yang menggunakan metode Double Diamond. Tahapan penelitian ini secara sistematis akan digambarkan seperti pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Tahapan Double Diamond.

### 2.1 Identifikasi Masalah

Sepanjang fase discover pada proyek ini, yang terdiri dari penelitian kualitatif mendalam dengan cara melakukan wawancara [7] dan analisis kompetitor [8], peneliti mengidentifikasi beberapa masalah penting dalam bidang aplikasi kuliner. Menemukan sumber resep halal yang komprehensif dan memenuhi berbagai kebutuhan dan preferensi makanan, serta memberikan informasi nutrisi penting telah lama menjadi tantangan bagi pengguna. Masyarakat kini kesulitan menemukan keseimbangan yang sehat antara menikmati rasa favorit dan membuat keputusan diet yang tepat sebagai akibat dari tantangan ini. Saat kami melangkah lebih jauh ke tahap define, peneliti menyadari bahwa untuk mengatasi masalah ini secara metodis dan menjamin bahwa solusi kami benar-benar sejalan dengan harapan dan keinginan pengguna, kami perlu membuat user stories, user journey mapping, dan model Kano.

### 2.2 Metode Double Diamond

#### a. Discover

Pada tahap ini, fokusnya adalah mengumpulkan informasi dan memperoleh pemahaman awal. Ini melibatkan penelitian kualitatif untuk menggali dengan mendalam perspektif dan kebutuhan pengguna serta analisis pesaing untuk memperoleh pemahaman pasar.

#### b. Define

Tahap ini menetapkan tujuan dan arah pengembangan setelah mengumpulkan informasi pada tahap sebelumnya. Kano model digunakan untuk membagi prioritas fitur berdasarkan pengaruh pada kepuasan pengguna, cerita pengguna membantu menentukan kebutuhan pengguna, dan peta perjalanan pengguna menggambarkan perjalanan pengguna dalam pengalamannya.

#### c. Develop

Pada tahap ini, perancangan solusi diutamakan. User flow menunjukkan bagaimana pengguna akan berinteraksi dengan aplikasi, arsitektur yang merancang struktur aplikasi, dan prototyping yang menghasilkan model konsep yang dapat diuji.

#### d. Deliver

Tahap ini adalah tahap penerapan. Pengujian dan umpan balik membantu memastikan bahwa aplikasi beroperasi sesuai ekspektasi pengguna, desain antarmuka pengguna dirancang

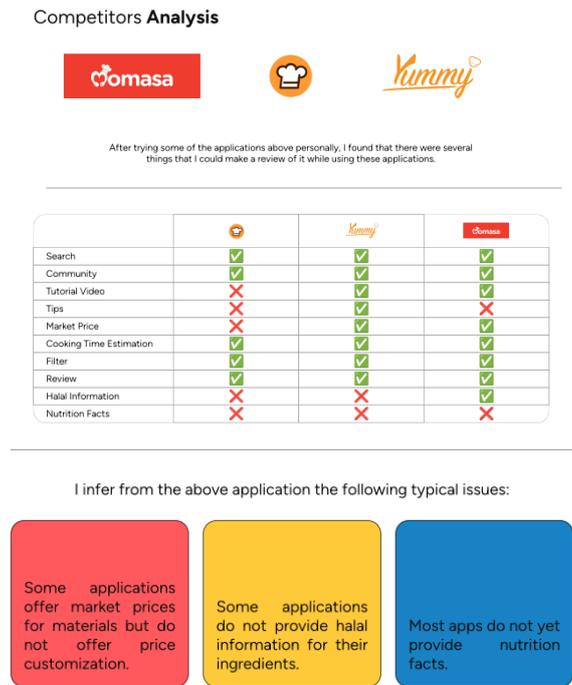
dengan tampilan antarmuka yang menarik, dan presentasi untuk menyampaikan solusi kepada pemangku kepentingan dan tim.

### 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan dari penelitian ini akan disajikan berdasarkan urutan tahapan penelitian.

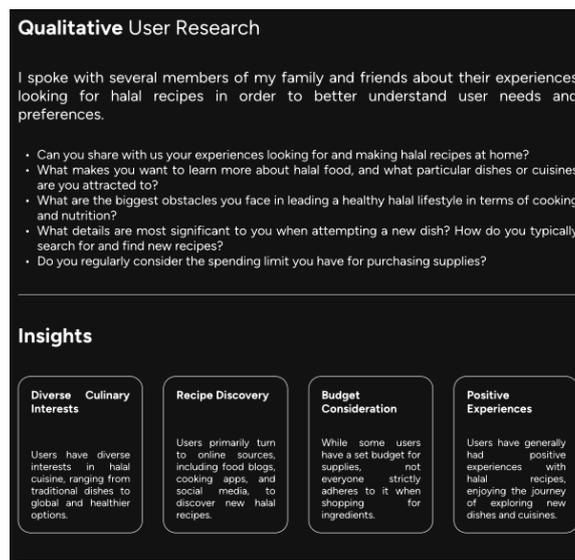
#### a. Discover

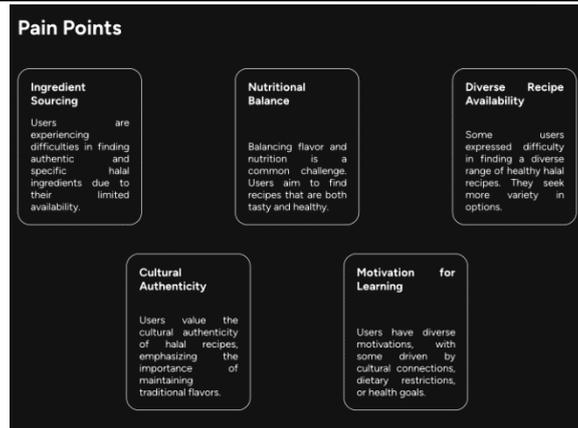
Dimulai dari tahapan discover dimana pada tahap ini diperoleh dari melakukan uji coba langsung dengan aplikasi competitor seperti yang disajikan dalam Gambar 2 di bawah ini.



*Gambar 2. Hasil Competitor Analysis*

Tahapan selanjutnya yaitu dengan melakukan qualitative research dengan cara melakukan wawancara ke beberapa narasumber yang juga bertindak sebagai stakeholder dalam penelitian ini seperti yang disajikan pada Gambar 3 berikut ini.





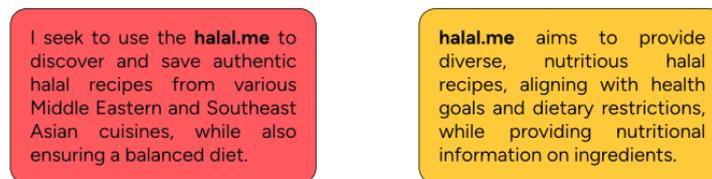
Gambar 3. Hasil dari Qualitative User Research

Adapun tahap discover ini dilakukan untuk menggali kebutuhan serta pengalaman pengguna dalam usaha mereka mencoba resep kuliner rumahan yang halal.

b. Define

Lalu dilanjutkan dengan tahapan define dimana pada tahap ini peneliti mengolah dan menentukan informasi yang telah didapat pada tahapan sebelumnya. Pada tahap ini dimulai dengan penentuan user stories seperti pada Gambar 4 di bawah.

User Stories



Gamar 4. Tahap User Stories

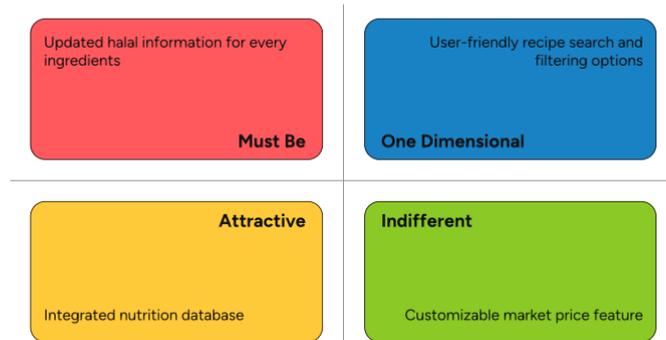
Setelah dari user stories dilanjutkan menuju tahapan user journey mapping. Pada tahap ini, peneliti mencoba memetakan perilaku pengguna selama ini terhadap pengalaman mereka dalam mencoba memasak kuliner halal.

User Journey Mapping				
	App Selection	Awareness	Using the App	User Assistance
Actions	Research halal cooking apps.	Download and explore the "Halal.me" app.	Search for halal recipes	Contact customer support for a technical issue.
Goals	Find a reliable and user-friendly halal cooking app.	Learn about the app's features and how it can enhance halal cooking.	Find a specific recipe or discover new ones.	Resolve the technical issue and get assistance.
Touchpoints	Online search	App tutorials and guides	Recipe search bar	In-app help center
Pain	Overwhelmed by options	App tutorials and guides	Lack of dietary and nutritional information	Lack of self-help resources in the app
Emotions	Uncertainty	Curiosity	Desire for convenience	Relief when the issue is resolved
Possible Solutions	Highlight key features and benefits.	Include step-by-step tutorials and tips for new users.	Include nutritional details for recipes.	Provide in-app access to comprehensive self-help resources.

Gambar 5. Tahap User Journey Mapping

Dari user journey mapping pada Gambar 5, dilanjutkan menuju Kano Model. Adapun tahap ini dilakukan sebagai manajemen kualitas dan perancangan produk yang nantinya akan dilakukan. Pemahaman mengenai fitur atau atribut yang mempengaruhi kepuasan pengguna juga diterapkan pada Gambar 6.

**Kano Model**

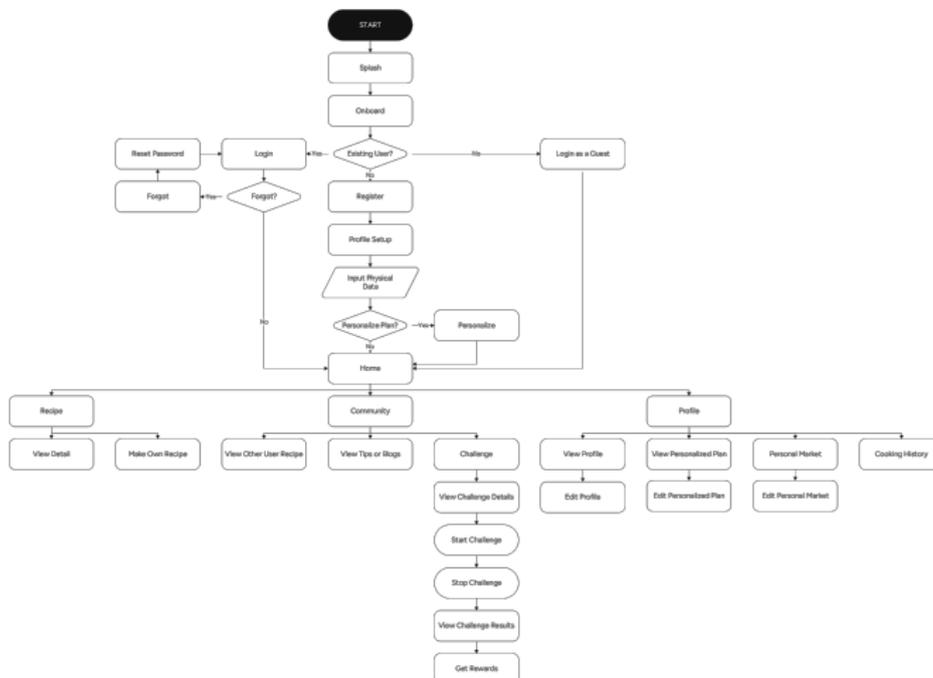


Gambar 6. Tahap Kano Model

c. Develop

Hal-hal yang dipertimbangkan lalu ditentukan untuk fitur dari aplikasi pada tahap define, selanjutnya akan dikembangkan menjadi sebuah rancangan awal dari aplikasi. Yang pertama dilakukan dalam tahapan ini adalah dengan pembuatan user flow. User flow pada Gambar 7 ini dibuat berdasar pengalaman pengguna dan juga menerapkan beberapa referensi dari aplikasi-aplikasi kompetitor.

**User Flow**



Gambar 7. Tahap User Flow

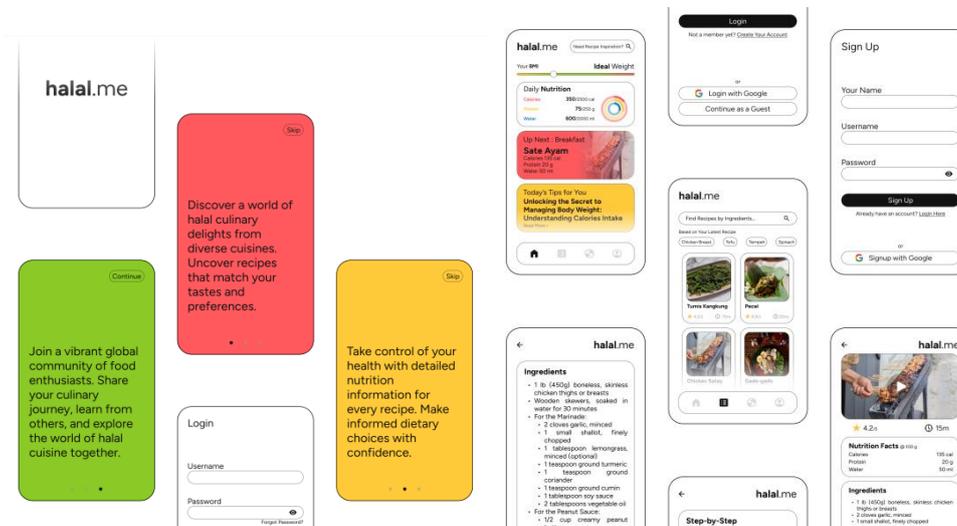
Dari alur pengguna tersebut bisa dilakukan analisis mendalam lagi untuk fitur-fitur dari sistem arsitektur seperti Gambar 8 di bawah.



Gambar 8. Tahap Information Architecture

d. Deliver

Setelah proses pengembangan telah dilaksanakan seluruhnya, tahapan selanjutnya yaitu pembuatan tampilan antarmuka atau yang lebih dikenal dengan UI design seperti pada Gambar 9. Tahapan ini memberikan gambaran nyata pada visual dari aplikasi yang akan dibuat.



Gambar 9. Tampilan dari UI Design

Pada tahap ini juga dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *System Usability Scale* dengan cara menyebar kuesioner kepada beberapa orang yang merupakan orang-orang yang terkait dengan pengembangan aplikasi. Dari kuesioner tersebut dihasilkan Tabel seperti berikut:

Aspek Usability	Responden				
	R1	R2	R3	R4	R5
1	7	6	6	6	7
2	7	7	6	7	7
3	7	7	6	6	7
4	7	6	6	6	6
5	7	6	6	5	6
6	7	6	6	6	7
7	7	6	6	6	6
8	7	7	6	5	6
9	6	6	7	6	6
10	7	7	7	6	6
11	7	7	7	6	6
12	7	7	7	6	6
13	7	7	7	6	6
14	7	7	7	6	6
15	7	7	7	7	6
16	7	7	7	7	7
17	7	7	7	7	7
18	7	6	7	6	7
19	7	6	6	6	6
Total	132	125	124	116	121
Rata-rata	6,947368421	6,578947368	6,526315789	6,105263158	6,368421053
	6,505263158				

#### 4. Kesimpulan

Desain antarmuka atau UI design dari aplikasi “Halal.me” telah berhasil dibuat melalui metode dasar analisis user experience (UX) dengan menggunakan pendekatan double diamond. Penerapan melalui pendekatan tersebut telah memberi solusi yang sesuai dengan masalah yang dihadapi oleh banyak pengguna saat ini. Diharapkan untuk penelitian ini di masa depan adalah dengan memperbanyak screen dan juga penerapan pendekatan yang lain sebagai dasar perbandingan metode.

#### Referensi

- [1] D. P. Prabowo, “Desain Infografis Tentang Pekerjaan Terkait UI dan UX,” Prabowo | JADECS (Journal of Art, Design, Art Education & Cultural Studies), Apr. 18, 2023. <http://journal2.um.ac.id/index.php/dart/article/view/36778/11366>
- [2] K. A. Stofer, “Preparing for One-on-One Qualitative Interviews: Designing and Conducting the Interview,” EDIS, vol. 2019, no. 4, p. 4, Aug. 2019, doi: 10.32473/edis-wc338-2019.
- [3] L. L. Ellingson and P. Sotirin, “Making Data in Qualitative Research,” Mar. 2020, Published, doi: 10.4324/9780429058240.
- [4] L. Setiyani and E. Tjandra, “UI / UX Design Model for Student Complaint Handling Application Using Design Thinking Method (Case Study: STMIK Rosma Karawang),” International Journal of Science, Technology & Management, vol. 3, no. 3, pp. 690–702, May 2022, doi: 10.46729/ijstm.v3i3.505.
- [5] K. KHADIJAH, “Studi Perbandingan Metodologi UI/UX (Studi Kasus: Prototype Aplikasi PDBI Academic Information System),” Knowledge: Jurnal Inovasi Hasil Penelitian dan Pengembangan, vol. 2, no. 4, pp. 292–301, Jan. 2023, doi: 10.51878/knowledge.v2i4.1808.
- [6] X. Wang, Z. Huang, T. Xu, Y. Li, and X. Qin, “Exploring the Future Design Approach to Ageing Based on the Double Diamond Model,” Systems, vol. 11, no. 8, p. 404, Aug. 2023, doi: 10.3390/systems11080404.

- 
- [7] S. I. Abensur, R. F. Carlstron, J. L. Hoehne, H. L. Bachiega, and P. Schor, "Double Diamond approach helping multidisciplinary health research team to mitigate infrastructure limitations," *Engineering Research Express*, Oct. 2023, Published, doi: 10.1088/2631-8695/acff3b.
- [8] D. Dietz et al., "Walk This Beam: Impact of Different Balance Assistance Strategies and Height Exposure on Performance and Physiological Arousal in VR," *28th ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology*, Nov. 2022, Published, doi: 10.1145/3562939.3567818.