

# Perancangan User Interface E-Katalog Produk UMKM di Banyuwangi Berbasis Mobile

Rachman Yulianto<sup>1</sup>, Chairul Anam<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika

STIKOM PGRI Banyuwangi

Banyuwangi, Indonesia

e-mail: habishujan@gmail.com, anam.stikom@gmail.com

## Abstrak

Permasalahan yang sering muncul ketika pengguna dalam hal ini pelaku UMKM menggunakan aplikasi yang baru adalah tidak familiernya pengguna dengan beberapa bagian komponen beserta fungsi yang muncul pada desain user interfacenya. Hal ini bisa dikarenakan awamnya pengguna dengan rancangan user interfacenya. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan agar rancangan User Interface dari E-katalog produk UMKM di Banyuwangi ini bisa sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk mencapai hal tersebut proses perancangan desain User Interfacenya menggunakan metode Design Thinking, metode ini dipilih karena menggunakan pendekatan solusi praktis dan kreatif, penekanannya di fokuskan kepada pengguna. Terdapat 5 tahapan pada metode design thinking yaitu empathize, define, ideate, prototype dan test. Sedangkan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan dari rancangan user interface E-katalog produk UMKM, partisipan diminta untuk menjalankan skenario tugas dan mengisi kuesioner Single Ease Question (SEQ). Nilai tingkat kemudahan penggunaan rancangan user interface yang diberikan oleh partisipan yang diharapkan adalah diatas 5,5 point atau diatas 71%. Ini berarti bahwa rancangan user interface E-katalog produk UMKM bisa diterima oleh pengguna.

**Kata kunci:** User Interface, E-Katalog Produk, Design Thinking

## Abstract

Problems that often arise when users, in this case UMKM actors, use new applications, are the user's unfamiliarity with some of the component parts and functions that appear in the user interface design. This can be due to the generality of users with the design of the user interface. Therefore, this study aims to make the User Interface design of the E-catalog of UMKM products in Banyuwangi able to suit the needs of users. To achieve this, the User Interface design process uses the Design Thinking method, this method was chosen because it uses a practical and creative solution approach, the emphasis is on the user. There are 5 stages in the design thinking method, namely empathize, define, ideate, prototype and test. Meanwhile, to measure the level of ease of use of the UMKM product E-catalog user interface design, participants were asked to carry out task scenarios and fill out a Single Ease Question (SEQ) questionnaire. The value of the level of ease of use of the user interface design given by the participants is expected to be above 5.5 points or above 71%. This means that the user interface design of the UMKM product E-catalog can be accepted by users.

**Keywords:** User Interface, E-Catalogue Product, Design Thinking

## 1. Pendahuluan

Katalog berbasis offline dalam beberapa tahun yang lalu digunakan oleh pengusaha untuk saling bersaing menjangkau perhatian untuk mempromosikan produk dan jasanya [1]. Katalog itu sendiri memiliki beragam bentuk dan ukuran, mulai dari selebaran, buku, kartu bahkan majalah, biasanya penyebarluasannya secara langsung kepada masyarakat lewat toko, supermarket bahkan langsung di jalanan. Kehadiran Teknologi Informasi (TI) mengubah cara-cara di dalam suatu bisnis dari yang semula konvensional menjadi sesuatu yang baru baik dari sisi peluang maupun tantangannya [2]. Penggunaan teknologi informasi merupakan salah satu strategi yang tepat agar produk atau jasa yang dihasilkan oleh UMKM dapat dipasarkan secara meluas kepada masyarakat dengan biaya yang terjangkau dan meningkatkan penjualan [3]. E-katalog sebagai salah satu produk teknologi menjadi salah satu alternatif pengusaha untuk memasarkan produknya. Hal ini dikarenakan E-Katalog dapat lebih menghemat biaya. Selain itu E-Katalog juga digunakan untuk mempermudah seseorang dalam mencari informasi tentang suatu produk. Informasi

tersebut antara lain yaitu memuat daftar, jenis, spesifikasi dan harga barang dari berbagai penyedia barang. Kemudian E-Katalog produk berbasis online memiliki jangkauan promosi yang lebih luas[4]. E-katalog yang memiliki tampilan modern, lengkap dan ringkas juga dapat melakukan penjualan secara efektif dan dapat meningkatkan efisiensi dan kemudahan dalam menampilkan produk dalam bentuk katalog digital [5].

Pada penelitian ini bertujuan untuk merancang user interface E-katalog produk UMKM di Banyuwangi berbasis mobile agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berbasis mobile dikarenakan banyak pola perilaku pengguna dalam berinteraksi, berkomunikasi, transaksi ekonomi, dan gaya hidup lainnya melalui smartphone [6]. Dikarenakan E-katalog berbasis mobile ini nantinya digunakan oleh beberapa UMKM di Banyuwangi maka hal penting yang harus diingat adalah kemampuan dari masing-masing pelaku UMKM mengenai pengetahuan dibidang teknologi sangat berbeda-beda. Oleh karena itu E-Katalog yang dirancang harus bisa mengakomodir segala kemampuan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Untuk mencapai hal tersebut maka proses perancangan User Interface E-Katalog ini menggunakan metode Design Thinking. Metode ini dipilih karena menggunakan pendekatan solusi praktis dan kreatif, dimana penekanannya di fokuskan kepada pengguna[7].

## 2. Metode Penelitian

Design Thinking merupakan metode kolaborasi yang mengumpulkan banyak ide dari disiplin ilmu untuk memperoleh sebuah solusi [8]. Design thinking tidak hanya berfokus pada apa yang dilihat dan dirasakan, namun juga berfokus pada pengalaman pengguna (user). Design thinking digunakan untuk mencari solusi yang paling efektif dan efisien untuk memecahkan suatu masalah yang kompleks. Pemikiran yang diterapkan adalah pemikiran komperensif untuk mendapatkan sebuah solusi [9]. Design thinking dibagi menjadi 5 tahapan yaitu sebagai berikut: Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test.



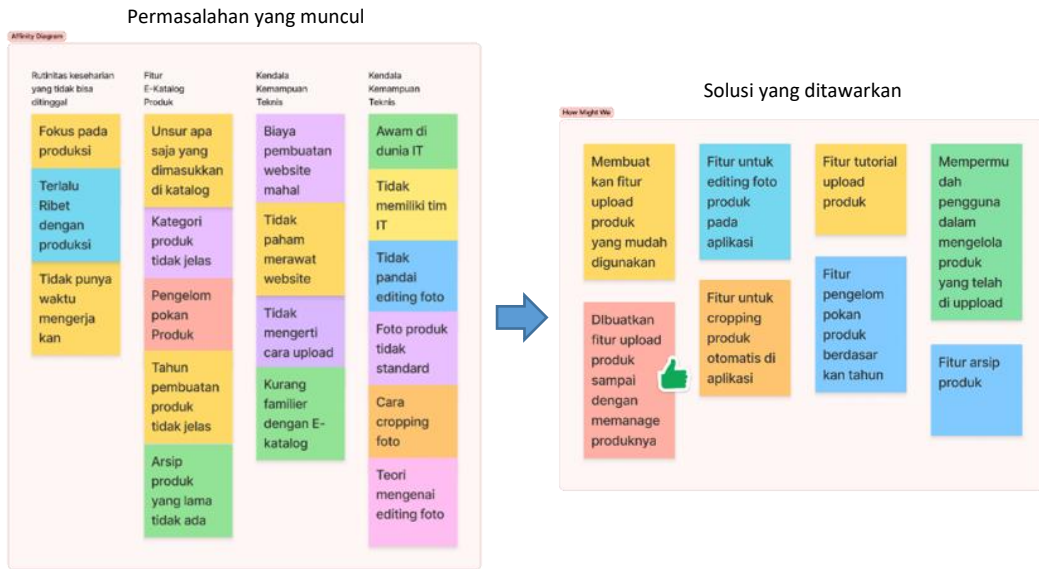
Gambar 1. Lima Tahapan Design Thinking

### 2.1 Empathize

Empathize dalam Bahasa Indonesia bisa berarti sebagai berempati, pada tahapan awal ini peneliti melakukan proses empati, dimana peneliti harus memahami masalah masalah yang muncul berdasarkan data dan fakta sebagai landasan awal penelitian. Pada tahapan ini mengajak 5 UMKM di Banyuwangi untuk berdiskusi mengenai kendala-kendala apa saja yang dihadapi oleh UMKM ketika akan membuat E-Katalog produk. Kendala tersebut diantara yaitu : tidak memiliki tenaga yang khusus untuk menangani pembuatan katalog produk sehingga pemilik UMKM juga merangkap sebagai tenaga untuk produksi, tenaga marketing, keuangan, terkadang juga sebagai desainer grafisnya. Dengan kondisi seperti itu bisa dipastikan semua pekerjaan tidak akan bisa maksimal. Juga pembagian waktu tentunya tidak berjalan sebagaimana mestinya. Kendala yang lain ketika UMKM akan membuat E-Katalog adalah mereka tidak memiliki foto produk yang layak, tidak memiliki arsip produk terdahulu, pengelompokan kategori produk yang masih berantakan, pemberian nama dan kode produk, penulisan diskripsi, dan lain sebagainya. Dengan kendala kendala tersebut dijadikan sebagai landasan untuk perancangan antarmuka aplikasi E-Katalog produk untuk UMKM khususnya di Banyuwangi.

### 2.2 Define

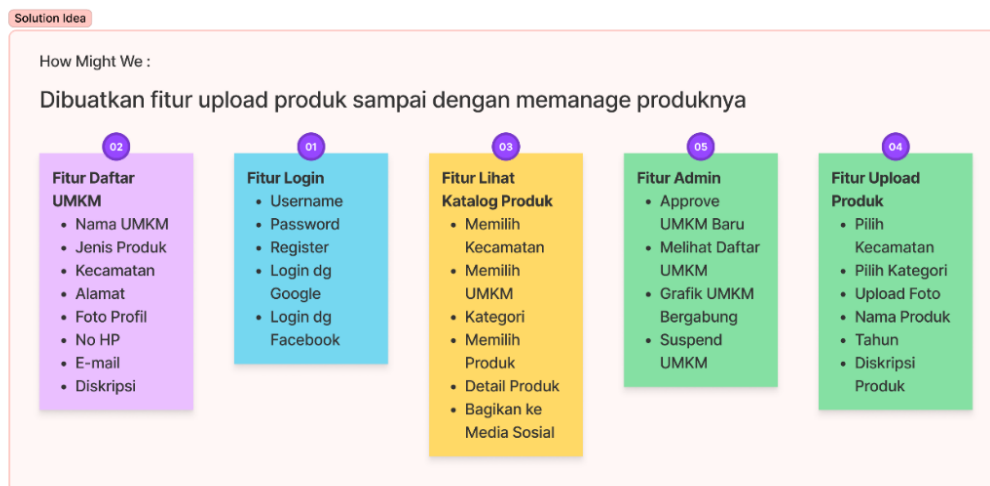
Define bisa diartikan sebagai mendefinisikan suatu permasalahan. Tahapan ini merupakan tahapan yang sangatlah penting, yaitu harus bisa menjabarkan dan menganalisis secara detail inti permasalahan yang muncul pada pelaku UMKM ketika akan menggunakan E-Katalog Produk. Pada tahapan Define akan dibagi menjadi 3 tahapan, yaitu Pain Point, Affinity Diagram dan How-Might We. Pada tahapan ini menghasilkan beberapa informasi mengenai kendala dan solusi apa yang bisa ditawarkan.



Gambar 2. Affinity Diagram User Interface Prototype E-Katalog

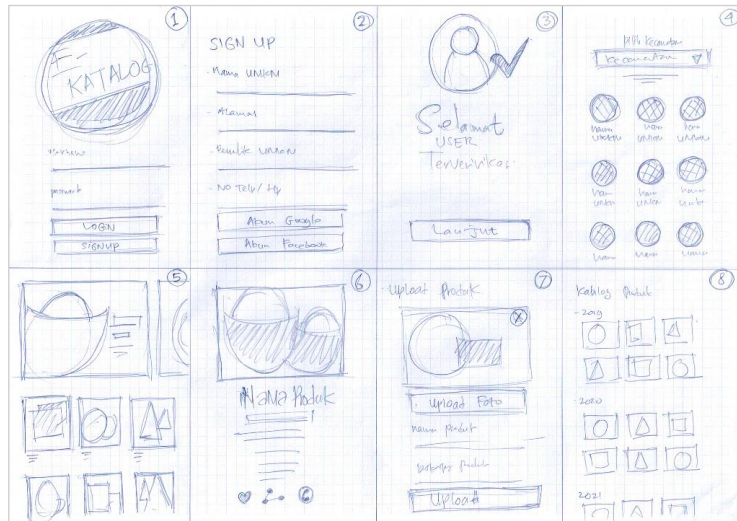
2.3 Ideate

Pada tahapan Ideate ini akan muncul ide tampilan fitur-fitur yang akan dibuat nantinya pada aplikasi. Hal ini akan memberikan gambaran ada berapa banyak tampilan yang akan dibuat disesuaikan dengan *How Might We* pada tahapan sebelumnya. Pada Gambar 5 menjelaskan urutan prioritas mana yang akan dibuat terlebih dahulu agar bisa terjadwal pembuatan User Interface E-Katalog produk UMKM di Banyuwangi. Urutan prioritasnya adalah sebagai berikut : 1. Fitur Login, 2. Fitur Daftar UMKM, 3. Fitur Lihat Katalog Produk, 4. Fitur Upload Produk, 5. Fitur Admin.



Gambar 3. Tampilan Fitur beserta keterangannya

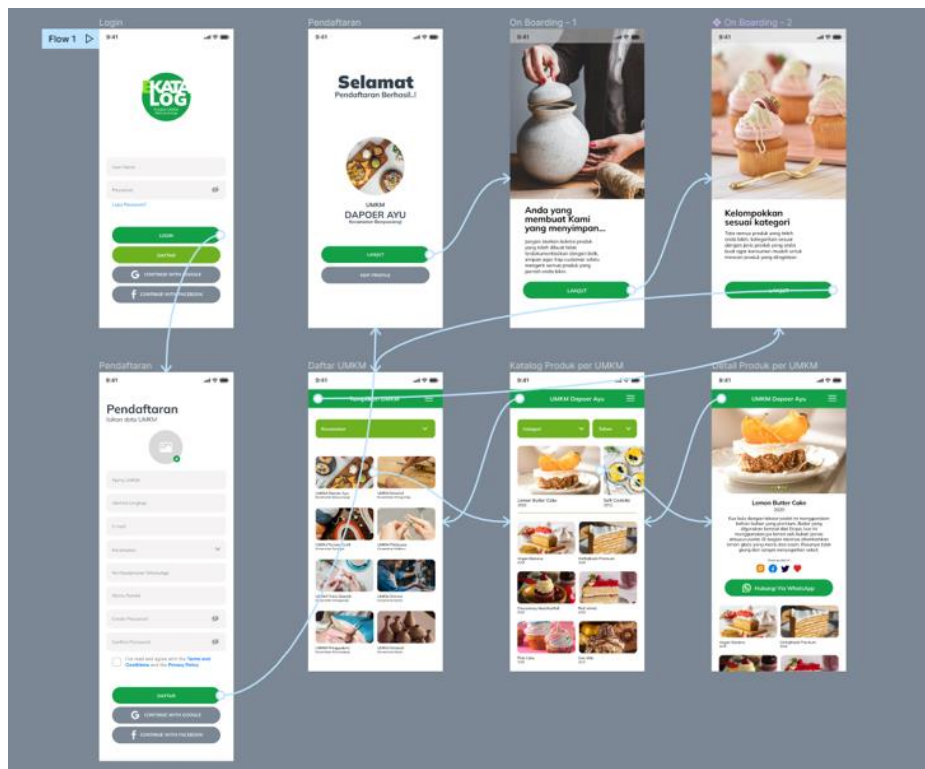
Pada tahapan selanjutnya adalah membuat tampilan Crazy 8's yang sesuai dengan urutan prioritas gambaran fitur-fitur dari tampilan User Interface yang akan dibuat. Sesuai dengan namanya, Crazy 8's merupakan gambaran cepat dari tampilan User Interface dari fitur yang akan dibuat. Crazy 8's dibuat dalam waktu 8 menit untuk mewujudkan 8 tampilan antarmuka. Berikut merupakan tampilan Crazy 8's dari E-Katalog produk UMKM di Banyuwangi berbasis mobile.



Gambar 4. Tampilan Crazy 8's E-Katalog Produk UMKM di Banyuwangi

**2.4 Prototyping**

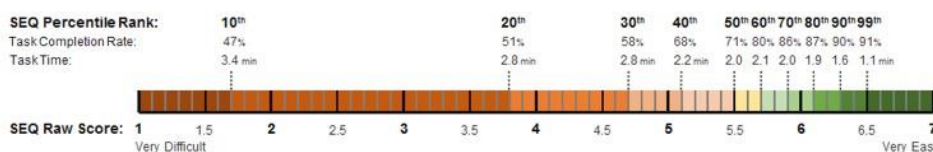
Prototyping merupakan bentuk implementasi dari tahapan Crazy '8s. Prototype memberikan fasilitas bagi pengembang dan pemakai untuk saling berinteraksi selama proses pembuatan, sehingga pengembang dapat dengan mudah memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat [10]. Prototype akan dapat menggambarkan bentuk fisik yang mampu berinteraksi secara lebih dengan kemampuan indera pengguna selain kebutuhan visualnya. Hasil akhir sebuah prototype akan di observasi/analisis kembali sebelum diujikan ke publik untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kegagalan dari User Interface yang dibuat. Dari tampilan prototype ini akan terlihat bagaimana tampilan User Interface beserta flow dari E-Katalog produk UMKM di Banyuwangi.



Gambar 5. Tampilan prototype beserta flow E-Katalog produk UMKM di Banyuwangi

### 2.5 Testing

Tahap ini merupakan tahapan paling akhir dalam metode design thinking yang dimana perancang akan melakukan uji coba prototype yang telah dibuat sebelumnya. Uji coba dilakukan kepada 5 calon pengguna dengan jangka waktu yang sudah ditentukan dan selanjutnya akan dievaluasi untuk memastikan bahwa prototype yang telah dibuat bisa terus dilanjutkan untuk direvisi atau dipublikasikan. Metode test digunakan adalah Metode In-depth Interview dan menggunakan skala Single Ease Question (SEQ) dengan skala 1-7 untuk mengukur sisi kemudahan penggunaan. Angka 5,5 atau 71% merupakan parameter minimal keberhasilan yang dapat dijadikan acuan target.



Gambar 6. Skala Single Ease Question

Adapun fitur yang diujikan ke pengguna adalah fitur daftar/ registrasi dan fitur lihat produk UMKM. Dan pertanyaan yang diajukan ke pengguna setelah mencoba menggunakan prototype adalah : “Seberapa mudah/sulitnya fitur yang diujikan yaitu fitur daftar/ registrasi dan fitur lihat produk UMKM yang telah diberikan?” dan tabel hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Pengujian Fitur 1 dan Fitur 2 kepada 5 orang pengguna

No	Pengguna	Fitur 1 (daftar/ registrasi)		Fitur 2 (lihat produk UMKM)	
		Score	Minutes	Score	Minutes
1	Pegguna 1	5,8	2	6	1,8
2	Pegguna 2	5,7	2	5,8	2,1
3	Pegguna 3	6	1,8	5,8	2,1
4	Pegguna 4	6,1	1,8	5,7	2
5	Pegguna 5	5,8	2,1	6	1,8
<b>Total</b>		<b>5,88</b>	<b>1,94</b>	<b>5,86</b>	<b>1,96</b>

### 3. Hasil dan Pembahasan

Dari proses pengujian yang telah dilakukan ke 5 pengguna dengan 2 fitur prototype E-Katalog yang telah dirancang menunjukkan bahwa rata-rata pada fitur ke 1 yaitu proses pendaftaran pengguna membutuhkan waktu sekitar 1,94 menit dan memberikan score rata-rata sebesar 5,88 point untuk melakukan tugas dari awal sampai akhir pendaftaran/registrasi. Sedangkan pada fitur ke 2 yaitu lihat produk UMKM pengguna membutuhkan waktu rata-rata 1,96 menit dan memberikan score rata rata 5,86 point untuk melakukan tugas dari memilih daftar UMKM sampai ke detail produknya. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata halaman yang dibuat sudah memenuhi syarat kemudahan penggunaan melebihi dari score nilai minimal yaitu 5,5.

### 4. Kesimpulan

Proses perancangan Prototype User Interface E-Katalog produk UMKM di Banyuwangi berbasis mobile pada fitur registrasi dan fitur melihat produk menggunakan metode Design Thinking merupakan solusi praktis dan kreatif dimana penekannya di fokuskan kepada pengguna. Pada tahapan pertama yaitu empathize, merupakan tahapan penting dimana calon pengguna memberikan gambaran permasalahan yang dihadapi oleh pelaku UMKM, ini akan menjadi dasar untuk membuat fitur fitur pada user interface agar bisa mengakomodir segala kemampuan yang dimiliki oleh pelaku UMKM di Banyuwangi.

### Daftar Pustaka

[1] A. Salsabila Nasution, “Analisis Penggunaan E-Catalog sebagai Penunjang Aktivitas UMKM Di Kantor Walikota Medan,” *Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi dan Manajemen (JIKEM)*, pp. 323–329, 2022.

- 
- [2] K. A. Akhmad and S. Purnomo, "PENGARUH PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DI KOTA SURAKARTA," *Sebatik*, vol. 25, no. 1, Jun. 2021, doi: 10.46984/sebatik.v25i1.1293.
- [3] S. Soedewi, A. Mustikawan, and W. Swasty, "Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website UMKM KiriHuci."
- [4] A. R. Indra Syahbandar and T. Handayani, "Media Promosi Meubel Berbasis E-Catalogue," vol. 16, no. 2, p. 33, 2017.
- [5] Susana, "Perancangan E-Katalog Produk Berbasis Android pada PT Samudera Jaya Benelli Menggunakan Metode User Centered Design," *METIK*, vol. 4, 2020.
- [6] N. Wahyu, W. Universitas, A. Tirtayasa, J. Raya Jakarta, P. Serang -Provinsi, and B. Indonesia, "Consumtion Value Smartphone dalam Pandangan Pengelola Usaha Kecil Menengah (UKM) dan Pemanfaatannya sebagai Media Komunikasi Pemasaran Online," *Prosiding Konferensi Nasional Komunikasi*, vol. 01, no. 01, 2017.
- [7] A. Ar Razi *et al.*, "PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA MODEL PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PENANGANAN LAPORAN KEHILANGAN DAN TEMUAN BARANG TERCECER," *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, vol. 03, no. 02, 2018, [Online]. Available: <http://bit.do/demandia>
- [8] 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: Jurnal Pendidikan Multimedia*, vol. 2, no. 1, pp. 45–55, Jun. 2020, doi: 10.17509/edsence.v2i1.25131.
- [9] R. T. Haniifah, R. Aisy, K. Candra Brata, and H. Muslimah Az-Zahra, "Perancangan User Experience Mobile Learning menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus : SD Negeri Wates Kabupaten Kediri)," 2021. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [10] S. Butsianto and E. N. Arifin, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING PADA TOKO BAY STICKER," 2020.