

# PERANCANGAN USER INTERFACE (UI) APLIKASI JUAL BELI RUMAH DI WILAYAH KOTA MAKASSAR

**Winda Awalia Suherman, Dr. Irfan Kadir, M.Ds, Nurabdiansyah, S.Pd, M.Sn.**  
Desain Komunikasi Visual Fakultas Seni dan Desain Universitas Negeri Makassar  
windaawaliasuherman@gmail.com  
irfanridh@unm.ac.id  
nurabdiansyah@unm.ac.id

## ABSTRAK

*Perancangan ini bertujuan untuk memberikan sebuah media untuk mendapatkan informasi mengenai penjualan rumah di wilayah kota Makassar. Sebuah media berupa aplikasi informatif dengan berfokus pada tampilan visual user interface yang menarik, dan sesuai dengan kebutuhan target audiens. Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan ini ialah metode research and development dengan model ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implementation and Evaluate). Teknik evaluasi desain menggunakan kuesioner system usability scale (SUS). Hasil perancangan visual user interface aplikasi menggunakan nuansa minimalis dan simpel, dimana didominasi dengan tampilan berwarna biru yang menggunakan teknik pewarnaan monochromatic, font sans serif, gaya desain layout yang konsisten dan seimbang. Tampilan user interface aplikasi berbasis android. Hasil dari uji usability yang dilakukan menunjukkan skor 77,6 yang berarti masuk kedalam margin “good” dan termasuk kedalam kategori “acceptable” dengan artian desain yang telah dirancang telah dapat diterima oleh target audiens.*

**Kata kunci :** User Interface, Aplikasi, Rumah

## PENDAHULUAN

Berdasarkan informasi dari Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), dalam lima tahun terakhir, tren investasi properti di Indonesia semakin meningkat. Berdasarkan Market Behavior Survey pada September tahun 2020 lalu yang dirilis oleh Indonesia Property Watch (IPW), 68,09% dari 285 responden tertarik untuk membeli properti. Dari persentase tersebut, sebanyak 32,98% akan berinvestasi properti dalam waktu 1-3 tahun, dan 11,7% akan berinvestasi properti kurun waktu 6 bulan ke depan. Properti yang paling menarik yang dilirik para responden adalah rumah. Rumah adalah sebuah bangunan dimana memiliki

fungsi sebagai tempat tinggal dan sebagai wadah bina keluarga. Oleh karena itu, selain berfungsi sebagai tempat tinggal untuk melindungi diri dari iklim atau gangguan dari hewan lainnya, sebuah rumah juga menjadi tempat dimulainya perkembangan kehidupan (Siswono, 1991:432). Terdapat beberapa hal yang berpengaruh terhadap preferensi pembelian konsumen, yaitu; lokasi, harga rumah, kualitas produk, dan promosi yang dilakukan pihak pengembang rumah (Nainggolan, 2017).

Kota Makassar merupakan satu dari beberapa kota yang menjadi kota terbesar di Indonesia dan juga

merupakan ibukota dari Sulawesi Selatan. Kota Makassar sebagai kota yang terbesar ke-4 di Indonesia menjadikan Makassar sebagai pusat perdagangan barang dan juga jasa, pusat kegiatan pemerintahan dan industri-industri, sehingga minat investasi properti pada masyarakat di kota Makassar sangat tinggi.

Berdasarkan survei yang penulis lakukan melalui kuesioner online, menunjukkan 90,7% dari 43 responden berencana untuk membeli rumah, dengan persentase 72,1% untuk tempat tinggal pribadi, 16,3% untuk investasi dan 11,6% sebagai tempat tinggal untuk anak atau orang tua. Adapun persentase masalah atau hambatan yang mereka alami dalam mencari rumah ialah 37,2% kurang percaya terhadap reputasi developer, 39,5% kurangnya informasi desain rumah dan fasilitas rumah, 39,5% kurangnya informasi lokasi dan akses rumah, 48,8% kurangnya informasi syarat dan ketentuan yang harus disiapkan dalam membeli rumah dan sisanya kurang cocok dengan harga rumah.

Disisi lain, Dinas Penata Ruang Kota Makassar mengatakan bahwa di tahun 2016, 2017, dan 2018, total perumahan yang ada di kota Makassar tercatat sebanyak 44 perumahan. Angka ini sangat kecil dibandingkan dengan kebutuhan tempat tinggal yang seharusnya. Tercatat lebih dari 350 ribu rumah tangga tercatat pada tahun 2018. Berdasarkan hal tersebut, penulis melihat adanya kesenjangan antara minimnya jumlah perumahan yang tersedia dan sulitnya target audiens mendapatkan informasi yang detail tentang perumahan tersebut menjadi

## **METODE PENELITIAN**

Pada perancangan ini, penulis menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau biasa disebut dengan R&D (Research dan

faktor kendala dalam proses beli rumah.

Masalah atau hambatan tersebut dapat diatasi dengan membuat suatu wadah yang dapat menjadi solusi dari hambatan tersebut. Untuk itu diperlukan sebuah aplikasi dalam membantu responden untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam mendapatkan rumah yang diimpikan. Aplikasi yang dapat menyediakan gambar, tulisan maupun video secara bersamaan dan akurat.

Perkembangan teknologi yang pesat membuat masyarakat semakin modern dan segala sesuatu semakin mudah untuk didapatkan. Pembuatan aplikasi sebagai salah satu solusi modern yang sedang menjadi tren solusi untuk berbagai macam permasalahan yang ada dilingkungan manusia. Aplikasi yang bisa diakses melalui smartphone yang digunakan sehari-hari.

Dalam pembuatan aplikasi, terdapat dua hal yang perlu diperhatikan, yaitu user experience dan user interface. User interface merupakan cara sebuah program atau sistem berinteraksi dengan pengguna. User interface memiliki kemampuan untuk menggabungkan dan menerjemahkan informasi antara sistem operasi dengan pengguna, sehingga komputer dapat digunakan. User interface umumnya berkaitan dengan tampilan visual dari suatu program atau aplikasi.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis bermaksud untuk merancang visual user interface (UI) aplikasi beli rumah di wilayah kota makassar yang menjembatani pihak developer rumah dan target audiens agar proses jual beli rumah lebih efisien dan terpercaya.

Development). Menurut Suhadi Ibnu mengatakan bahwa R&D adalah penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk hardware atau software melalui proses unik yang biasanya berawal dari analisa

kebutuhan, kemudian diikuti dengan pengembangan dan diakhiri dengan evaluasi (Suhadi Ibnu, H. Amat Mukhadis, dan I Wayan Dasna, 2003).

Research and Development (R&D) atau metode penelitian dan pengembangan seringkali digunakan untuk membuat sebuah produk kemudian diuji efektifitas. Dalam perancangan ini, penulis menggunakan metode R&D dengan model pengembangan ADDIE (R. Maribe Branch, 2009).

Model pengembangan ADDIE ialah rancangan pembelajaran yang berdasar pada pendekatan sistem yang prosesnya bersifat interaktif yaitu hasil dari tahap evaluasinya dapat membawa pengembangan pembelajaran ke fase selanjutnya. Model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu 1) Analyze (Analisis), 2) Design (Desain), 3) Develop (Pengembangan), 4) Implementation (Implementasi), dan 5) Evaluate (Evaluasi) (Ibrahim, Reyza, 2011).

## 1. Prosedur Penelitian

### a. Analyze (Analisis)

Pada tahap ini, penulis terlebih dahulu mengidentifikasi masalah, kebutuhan dan teori yang tepat untuk perancangan ini.

### b. Design (Desain)

Pada tahap ini, penulis terlebih dahulu membuat konsep rancangan aplikasi, penulis menentukan informasi yang dibutuhkan calon pengguna, fitur-fitur yang akan dimasukkan didalam aplikasi dan jenis elemen desain mana yang tepat terhadap aplikasi tersebut.

### c. Develop (Pengembangan)

Setelah menemukan konsep desain yang tepat, pada tahap ini penulis melanjutkan ketahap pengembangan rancangan tadi menjadi bentuk visual yang lebih nyata. Pada tahap ini, penulis mulai membuat sketsa wireframe, ke bentuk mockup digital user interface hingga pada tahap

prototype user interface aplikasi tersebut.

### d. Implementation (Implementasi)

Merupakan tahap realisasi dalam penerapan hasil perancangan yang dibuat. Hasil dari perancangan yang dibuat sudah dapat berjalan semestinya sesuai dengan fungsinya. Biasanya pada tahap ini, hasil dari visualisasi desain akan diproses lebih lanjut oleh pihak programmer untuk pembuatan lebih lanjut aplikasi tersebut, namun sesuai dengan batasan penelitian penulis, tahap ini tidak diambil dikarenakan keterbatasan fokus penelitian.

### e. Evaluate (Evaluasi)

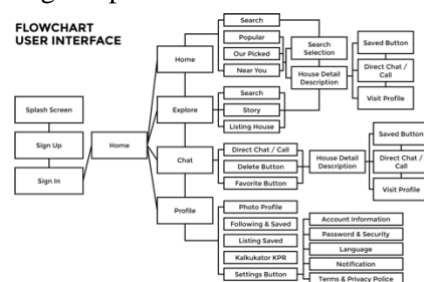
Pada tahap ini, setelah melakukan pengembangan desain aplikasi, penulis melakukan evaluasi dengan tujuan mendapatkan kekurangan dari hasil desain awal yang kemudian disempurnakan kembali. Pada tahap ini, penulis menggunakan teknik evaluasi usability testing dengan model kuesioner SUS (System Usability Scale) milik Brooke (1996) yang akan diisi oleh para responden yang representatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. HASIL

#### a. Konsep Ide

Dalam menjabarkan konsep ide untuk perancangan user interface aplikasi ini, penulis menggunakan flowchart sebagai penalaran ide. Dalam flowchart ini akan memperlihatkan fitur - fitur apa saja yang ada didalam aplikasi dan arah navigasi aplikasi.



Gambar 1. Flowchart  
(Sumber: Desain oleh Winda Awalia, 2021)

b. Proses Kreatif

1. Sketsa Wireframe



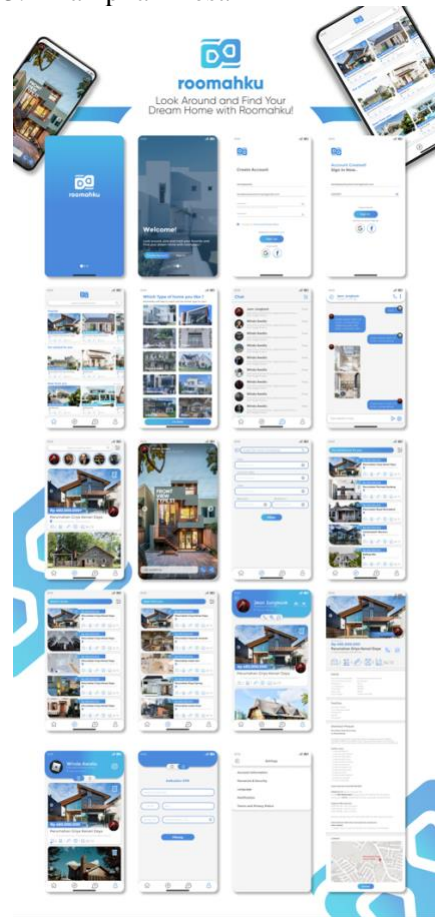
Gambar 2. Sketsa Wireframe  
(Sumber: Desain oleh Winda Awalia, 2021)

2. Digital Wireframe



Gambar 3. Digital Wireframe  
(Sumber: Desain oleh Winda Awalia, 2021)

3. Tampilan Desain



Gambar 4. Tampilan Desain  
(Sumber: Desain oleh Winda Awalia, 2021)

#### 4. Prototype Aplikasi



Gambar 5. Prototype Aplikasi

(Sumber: Desain oleh Winda Awalia, 2021)

#### c. Evaluasi

Setelah melakukan usability testing untuk tampilan user interface aplikasi menggunakan teknik kuesioner model System Usability Scare (SUS) terhadap 15 responden dengan 10 komponen pernyataan, penulis menemukan bahwa sebanyak 60% dari 15 responden mengatakan “Setuju” akan menggunakan aplikasi ini jika rilis. 46,7% “Tidak Setuju” dan 33,3% “Sangat Tidak Setuju” tampilan

aplikasi ini rumit untuk digunakan, 66,7% “Setuju” aplikasi ini mudah digunakan, 46,7% “Tidak Setuju” dan 26,7% “Sangat Tidak Setuju” kalau mereka membutuhkan bantuan teknis saat menjelajahi prototype aplikasi, 66,7% “Setuju” jika orang lain akan mudah menjelajahi aplikasi ini, 53,3% “Tidak Setuju” kala terlalu banyak inkonsistensi dalam tampilan aplikasi ini, 73,3% “Setuju” fitur yang ada dirancang sesuai kebutuhan pengguna, 60% “Tidak Setuju” kalau tampilan prototype aplikasi ini membingungkan, 73,3% “Setuju” mereka tidak memiliki hambatan selama menjelajahi prototype aplikasi ini, 33,3% “Tidak Setuju” dan 20% “Sangat Tidak Setuju” kalau mereka perlu membiasakan diri terlebih dahulu dengan tampilan aplikasi yang dirancang.

#### 1. Daftar Tugas Pengguna SUS

Tabel 1. Tujuan dan Skenario SUS

No	Intrumen Pertanyaan	Skala
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.	1 s.d 5
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.	1 s.d 5
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.	1 s.d 5
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknis dalam menggunakan sistem ini.	1 s.d 5
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.	1 s.d 5
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini).	1 s.d 5
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.	1 s.d 5
8	Saya merasa sistem ini membingungkan.	1 s.d 5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.	1 s.d 5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	1 s.d 5

#### 2. Lembar Kuesioner SUS

Tabel 2. Tujuan dan Skenario SUS

No	Tujuan Penggunaan	Skenario / Tugas
1	Login ke dalam aplikasi	Gunakan aplikasi dari awal hingga berhasil masuk ke halaman home atau beranda.
2	Menyimpan listing rumah yang disukai	Gunakan aplikasi, scroll produk yang disajikan pada halaman home lalu klik 1 produk yang ada pada tampilan aplikasi, perhatikan tiap informasi rumah yang disajikan, kemudian tekan tombol saved pada bagian bawah halaman.
3	Chat dengan seller/agen rumah/perumahan	Gunakan aplikasi, scroll produk yang disajikan pada halaman home lalu klik 1 produk yang ada pada tampilan aplikasi, kemudian tekan tombol chat pada halaman

### 3. Analisis Skor SUS

Tabel 3. Data hasil Perhitungan SUS

Responden	Jumlah	SKOR SUS
R1	28	70
R2	36	90
R3	30	75
R4	27	67,5
R5	26	65
R6	28	70
R7	25	62,5
R8	40	100
R9	29	72,5
R0	30	75
R11	37	92,5
R12	34	85
R13	35	87,5
R14	27	67,5
R15	34	85
Skor rata-rata		77,6

## 2. PEMBAHASAN

### a. Konsep Ide

Konsep komunikasi yang akan digunakan penulis dalam perancangan visual user interface ini ialah bagaimana menampilkan informasi rumah lebih detail dan menarik untuk dijelajah calon pengguna aplikasi.

Pada perancangan ini meliputi permainan layout atau tata letak, penggunaan warna, penekanan pada tipografi, dan konsistensi gaya sehingga visual user interface terasa nyaman untuk digunakan dan berkesan familiar dan ramah dimata pengguna. Hal ini sesuai dengan elemen pada user interface yang dikemukakan dalam buku 6 Necessary Elements For Designing A Perfect Mobile App User Interface (Beril Sam, 2017).

Teknik pewarnaan yang penulis gunakan pada perancangan user interface ini ialah monochromatic. Monochromatic merupakan teknik dengan penggunaan satu warna dominan sehingga menjadi warna yang

kuat. Warna yang digunakan sebagai warna dominan ialah warna biru dengan jenis warna pastel, biru sendiri melambangkan kepercayaan yang berarti dapat dipercaya dalam menyampaikan informasi. Sementara elemen lainnya, menggunakan warna analogous yaitu beberapa warna yang hampir sama seperti abu-abu terang, dan gelap.

### b. Proses Kreatif

#### 1. Sketsa Wireframe

Sebelum membuat digital wireframe, terlebih dahulu penulis merancang sketsa wireframe dari user interface aplikasi. Tujuan dari pembuatan sketsa wireframe ini ialah untuk memperjelas layout, fitur, dan navigasi dari aplikasi agar dapat mempermudah dalam perancangan tahap berikutnya yaitu implementasi digitalnya.

#### 2. Digital Wireframe

Setelah melakukan tahapan sketsa wireframe, selanjutnya penulis membuat wireframe digitalnya, yang dimana akan membantu kejelasan bentuk daripada layout user interface. Pada tahap ini, pembaca sudah bisa melihat dengan jelas layout dari visual user interface dan dapat membantu mengerti alur dari navigasi

### c. Evaluasi

Hasil perhitungan dari kuesioner responden mengenai usability tampilan user interface aplikasi pada perancangan ini mencapai skor rata-rata 77,6. Skor tersebut didapatkan sesuai dengan panduan perhitungan skor kuesioner SUS yaitu setiap pertanyaan pada nomor ganjil, akan dikurangkan 1 dari skor yang diberikan

**(X-1) = skor ganjil**

**X = Skor dari responden antara 1 - 5**

dan setiap pertanyaan genap, skor yang diberikan responden akan dikurangkan dengan angka 5

$(5-X) = \text{skor genap}$

$X = \text{Skor dari responden antara 1 - 5}$

Kemudian akumulasikan total dari pertanyaan ganjil dan genap tiap responden dan kalikan dengan 2,5.

$R = ((\text{total skor ganjil} + \text{total skor genap}) \times 2,5)$

Setelah itu, totalkan semua skor dari R1 hingga R15 lalu bagi 15, untuk mendapatkan skor rata-rata.

**SKOR SUS = Skor rata-rata dari total skor 15 responden**

Hasil yang didapatkan ialah 77,6. Skor tersebut telah masuk kedalam margin "Good" dan sudah termasuk dalam kategori "acceptable" yang berarti desain dapat diterima oleh target audiens (Brooke, 2013).

### 3. KESIMPULAN

Perancangan visual user interface aplikasi beli rumah di kota Makassar pada penelitian ini menggunakan teknik evaluasi usability testing dengan model kuesioner system usability scale (SUS). Perancangan terdiri dari tiga tahap visualisasi yaitu tahap pembuatan wireframe, digitalisasi desain atau mockup, dan prototype.

Berdasarkan dari hasil analisa skor rata-rata SUS yang dilakukan terhadap 15 responden, menunjukkan total skor rata-rata sebanyak 77,6. Angka tersebut menunjukkan bahwa hasil desain user interface yang telah penulis lakukan berada dalam level "Good" dan termasuk dalam kategori "Acceptable" yang artinya desain user interface tersebut dapat diterima dan difungsikan oleh responden.

### 4. SARAN

Dalam penelitian skripsi ini, penulis tidak luput dari kesalahan baik yang disadari maupun tidak disadari pada penulisan dan perancangan, oleh karena itu penulis sangat terbuka untuk menerima saran maupun kritik yang dapat membantu penulis agar menjadi bahan evaluasi.

### 5. REFERENSI

- A. Bangor, P. Kortum, dan J. Miller. 2009. Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale, *J. Usability Stud.*, Vol. 4, No. 3: 114–123
- Adi Widarma, Sri Rahayu. 2017. Perancangan Aplikasi Gaji karyawan pada PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk. Gunung Malayu Estate Kabupaten Asahan. *Jurnal Teknologi Informasi Program Studi Teknik Informatika, Universitas Asahan*, 1(1): 2.
- Branch, R. Maribe. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Boston: Speinger US: 20.
- Brooke, John. 2013. SUS: a retrospective. *Journal of Usability Studies* 8, no. 2: 29-40.
- Ibrahim, Reyzal. 2017. *Model Pengembangan ADDIE*.
- Siwono, Yudohusodo dkk. 1991. *Rumah sakit untuk seluruh rakyat*. Jakarta: Yayasan Padamu Negeri.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta.

Suhadi Ibnu, H. Amat Mukhadis, dan I  
Wayan Dasna. 2003. Dasar-dasar  
Metodologi Penelitian. Malang:  
Universitas Negeri Malang.

Tinarbuko, Sumbo. 2015. DEKAVE :  
Desain Komunikasi Visual  
Penanda Zaman Masyarakat

Global. Center for Academic  
Publishing Service.  
Undang-undang Nomor 4 Tahun 1992  
Tentang Perumahan Permukiman.  
Kelompok Peraturan dan  
perundang-undangan KEPMEN.