# PENGEMBANGAN KONSULTAN DESAIN RUMAH DAN INTERIOR

**PROPOSAL PROYEK 3**



**Oleh:**

**Kelompok 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Eko Permana** | **2003068** |
| **2.** | **Lely Maria Kova** | **2003075** |
| **3.** | **Rifki Zahri** | **2003085** |

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI INDRAMAYU**

**FEBRUARI 2022**

# HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN KONSULTAN DESAIN RUMAH DAN INTERIOR**

**Disusun oleh :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Eko Permana** | **2003068** |
| **2.** | **Lely Maria Kova** | **2003075** |
| **3.** | **Rifki Zahri** | **2003085** |

**Proposal Proyek 3 disetujui oleh:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dosen Fasilitator | : | Fachrul P. B. M., S.ST., M.Kom.  NIP 199204232018031001 | ……..……………. |

Indramayu, 2022  
 Koordinator Program Studi  
 D3 Teknik Informatika

Fachrul P. B. M., S.ST., M.Kom.  
 NIP 199204232018031001

# DAFTAR ISI

Halaman

[PENGEMBANGAN KONSULTAN DESAIN RUMAH DAN INTERIOR i](#_Toc98189805)

[HALAMAN PENGESAHAN ii](#_Toc98189806)

[DAFTAR ISI iii](#_Toc98189807)

[1. Latar Belakang Masalah 1](#_Toc98189808)

[2. Rumusan Masalah 1](#_Toc98189809)

[3. Batasan Masalah 1](#_Toc98189810)

[4. Tujuan 2](#_Toc98189811)

[5. Manfaat 2](#_Toc98189812)

[6. Landasan Teori 2](#_Toc98189813)

[7. Metode Pelaksanaan 4](#_Toc98189814)

[8. Rencana Kegiatan 10](#_Toc98189815)

[DAFTAR PUSTAKA 10](#_Toc98189816)

# Latar Belakang Masalah

Rumah adalah sebuah tempat untuk berlindung, beristirahat, berkumpul, dan berbincang-bincang bersama keluarga. Membangun rumah yang memiliki bentuk desain rumah yang indah, nyaman dan mewah adalah rumah impian setiap orang (Napitu 2020).

Teknologi yang semakin pesat, memberikan dampak paksaan bagi semua pihak untuk berlomba-lomba membangun sistem yang berbasis teknologi informasi, yang disandingkan dengan berbagai bidang, seperti pendidikan, pemasaran, travel, sosial media dan lain-lain. Kemudahan yang ditawarkan menciptakan individu yang haus akan teknologi. Tentu hal ini mendorong kami untuk membuat aplikasi yang dapat menghubungkan masyarakat dengan arsitek profesional. Dari sistem yang akan dibuat diharapkan dapat membantu masyarakat dalam mencari informasi terkait desain rumah dan interior serta memudahkan arsitek profesional dalam memasarkan jasanya.

# Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan, maka diperoleh suatu rumusan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana menemukan desain rumah ideal sesuai kebutuhan masyarakat?
2. Bagaimana membantu masyarakat dalam melakukan komunikasi dengan arsitek professional?
3. Bagaimana membantu masyarakat dalam melakukan kostumisasi desain dengan arsitek professional?

# Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan sebelumnya agar dapat terarah dan permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas serta dengan judul penelitian Proyek 3 yang diajukan maka ditetapkan batasan-batasan terhadap masalah yang diteliti. Adapun beberapa hal yang membatasi dalam penelitian Proyek 3 ini, antara lain adalah:

1. Aplikasi yang dikembangkan tidak mencakup hal konstruksi bangunan oleh kontraktor.
2. Konten aplikasi disajikan berdasarkan studi kasus pada PT. Lima Benua Consultant

# Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi yang dibuat meliputi :

1. Menemukan tenaga ahli bidang desain arsitek rumah
2. Memberikan pilihan inspirasi desain arsitek rumah
3. Melakukan kustomisasi desain arsitek rumah
4. Menjadi tempat komunikasi antara masyarakat dengan arsitek
5. Memberikan informasi perbandingan harga dan desain arsitek rumah

# Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dengan dibuatnya aplikasi ini adalah :

1. Meningkatkan konsultasi mengenai desain rumah ideal
2. Menambah kesempatan arsitek membuat kreasi sketsa desain interior dan eksterior.
3. Mempermudah klien dalam memilih arsitek sesuai kebutuhan dan keinginan

# Landasan Teori

1. **Arsitek**

Arsitek adalah orang yang bekerja di bidang arsitektur atau ilmu bangunan. tugas arsitek adalah merencanakan, merancang sebuah bangunan, khususnya dari segi fungsi, estetika bahkan juga budaya. Bahkan lebih jauh, seorang arsitek juga ikut mengawasi [konstruksi bangunan.](https://www.99.co/id/panduan/konstruksi-bangunan-rumah) Ruang lingkupnya pun tak sekedar bangunan atau interior-nya saja. Pekerjaan arsitek adalah mencakup hal yang lebih luas lagi, misalnya lingkup kompleks bangunan, kota, bahkan regional (daerah) (Martha, 2020).

1. **Dart**

Dart adalah bahasa yang dioptimalkan untuk klien untuk mengembangkan aplikasi cepat di platform apapun. Sasarannya adalah menawarkan bahasa pemrograman paling produktif untuk pengembangan multi-platform, yang dipasangkan dengan [platform *runtime* eksekusi yang fleksibel](https://dart.dev/overview#platform) untuk *framework* aplikasi.

1. **Flutter**

Flutter merupakan teknologi milik Google untuk membangun aplikasi dengan tampilan *UI* yang cantik, serta dapat dikompilasi secara *native* ke dalam aplikasi *mobile*, *web*, dan *desktop* hanya dari satu basis kode. *Hot reload* Flutter membantu kita untuk bereksperimen dengan cepat dan mudah seperti membuat *UI*, menambahkan fitur, dan memperbaiki *bug* secara lebih cepat.

1. **Android**

Android merupakan salah satu sistem operasi atau *operating system* berbasis mobile yang sangat banyak di gunakan sekarang ini. Utamanya pada telepon pintar (*smartphone*) ataupun tablet. Sejak diperkenalkan pada tahun 2007, Android mempunyai beberapa varian atau versi. yang terbaru adalah versi OS Android 10 yang diperkenalkan pada 29 Agustus 2019 lalu. Nama versi kali ini berbeda dengan sebelumnya yang biasa mengunakan nama-nama makanan penutup, seperti cupcake, nougat, donut dll. Kedepan SO ini hanya akan mengeluarkan nama versi berdasarkan urutan angka, yakni versi android 10, 11, 12 dan seterusnya (Permana & Romadlon, 2019).

1. **Laravel**

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT dan dibangun dengan konsep MVC (*Model View Controller*). Laravel merupakan pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, serta untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas, dan menghemat waktu. Sebagai sebuah framework PHP, Laravel itu sendiri bersifat open source yang dibuat menarik di bagian sintaknya yang ekspresif dan elegan dan dirancang khusus untuk memudahkan dan mempercepat proses *web developmnet* (Yudhanto, 2018).

1. **API**

Secara umum API merupakan ekspresi terfokus keseluruhan fungsional dalam suatu modul *software* yang dapat diakses oleh orang yang membutuhkan dengan cara yang telah ditentukan layanan. Representasi terfokus dan fungsi yang dideklarasikan dalam API dimaksudkan untuk menyediakan rangkaian layanan yang spesifik untuk target tertentu. Jika dalam satu modul memiliki API ganda, hal ini sudah menjadi hal yang umum karena setiap API dimaksudkan untuk penggunaan yang spesifik dari modul terkait (Rama dan Avinash, 2015).

# Metode Pelaksanaan

1. **Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Penelitian menggunakan Model *Scrum*. Adapun tahapan-tahapan scrum yang dilakukan sebagai berikut:

1. *Requirement Definition (Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak)*

Metode ini merupakan tahap sebelum perancangan, yaitu pengumpulan beberapa kebutuhan untuk membuat perangkat lunak. Tahap ini akan menganalisa sifat perangkat lunak yang akan dibuat hingga antarmukanya.

1. *System and Software Design (Desain)*

Jika analisa awal sudah selesai dikerjakan, maka selanjutnya adalah membuat desain perangkat lunak. Proses desain akan menerjemahkan syarat atau kebutuhan yang sudah dianalisa sebelumnya sebelum benar-benar dilakukan pemunculan kode.

1. *Implementasi dan Unit Testing (Kode)*

Desain kemudian diterjemahkan ke dalam kode-kode program menggunakan pemrograman yang telah dipilih pengembang.

1. *Integration and System Testing*

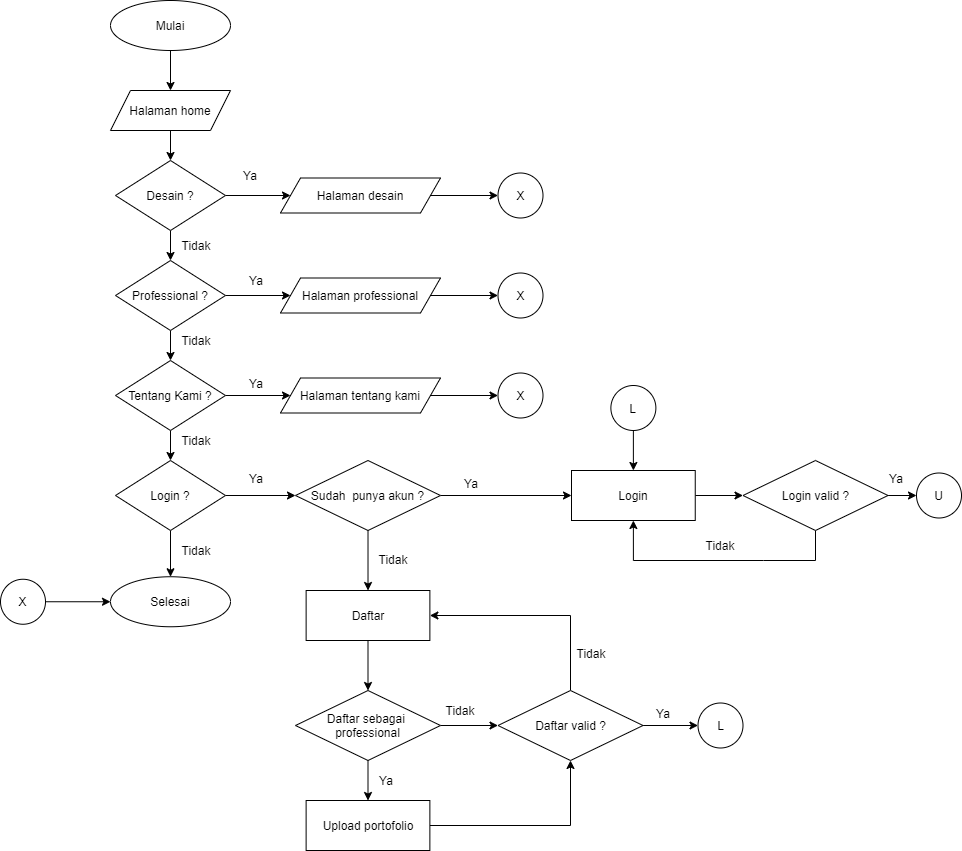
Kemudian, pengujian dilakukan untuk memastikan kesalahan yang dibuat sudah sangat minimalis dan hasil perangkat lunak sudah sesuai yang diinginkan.

1. *Operation and Maintenance*

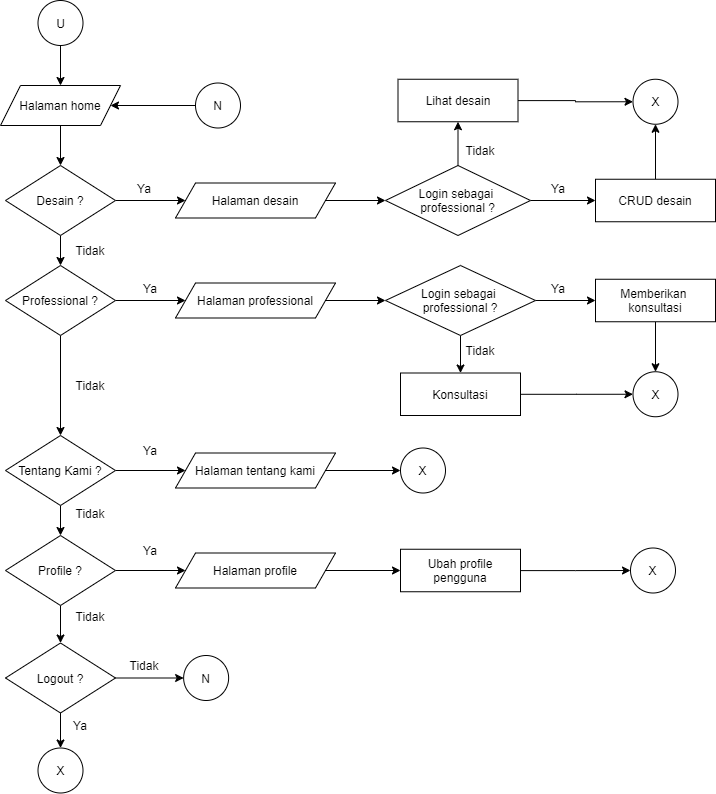
Setelah peluncuran perangkat lunak, pengembang akan selalu melakukan pemantauan dan jika perlu meningkatkan layanan sistem yang mereka kelola.

1. **Analisis Sistem**

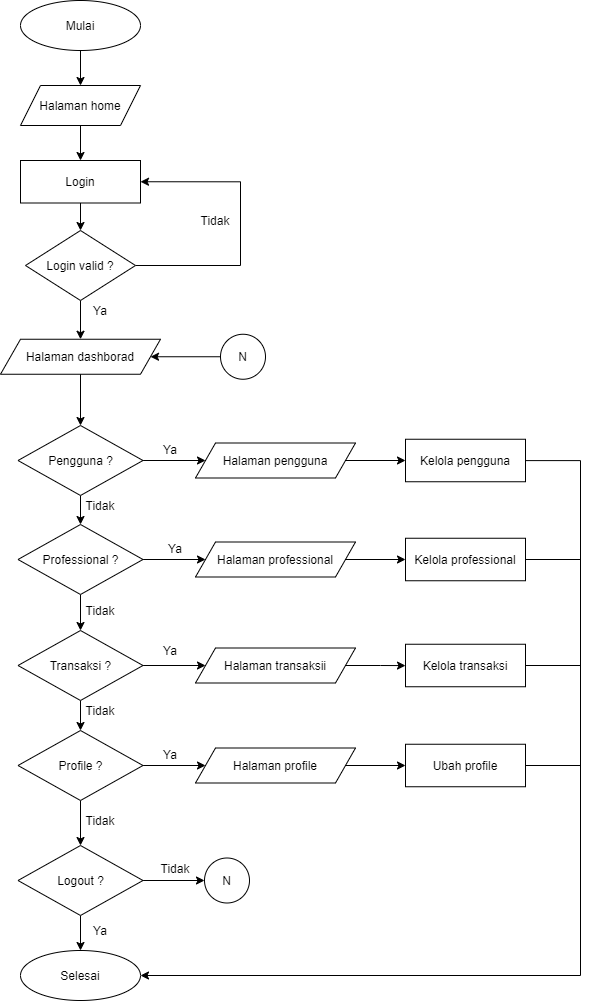
Proyek 3 ini merupakan usaha dalam upaya mendekatkan masyarakat yang mempunyai keinginan dalam pembuatan desain interior maupun desain rumah dengan langsung dikonsultasikan pada tenaga arsitek profesional. Bagi tenaga arsitek aplikasi ini akan sangat membantu dalam mempromosikan desain yang telah dibuat kepada masyarakat luas.



Gambar 1 Flowchart User Sebelum Login

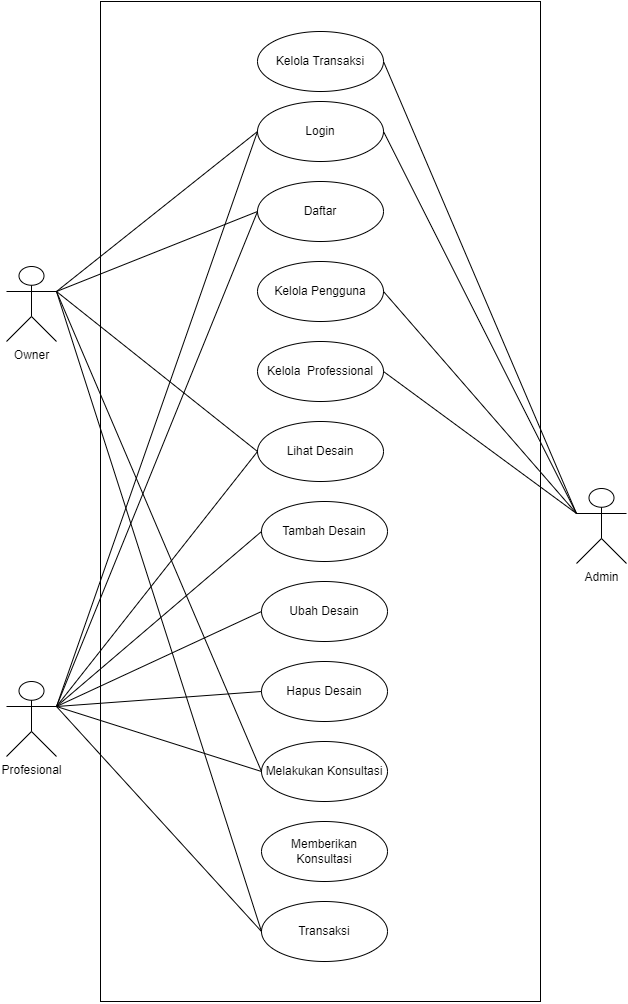


Gambar 2 Flowchart User Sesudah Login



Gambar 3 Flowchart Admin

**PENGEMBANGAN KONSULTAN DESAIN RUMAH DAN INTERIOR**



Gambar 4 Use Case

# Rencana Kegiatan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Proses/Task** | **Bulan/Minggu** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Februari** | | | | **Maret** | | | | **April** | | | | **Mei** | | | | **Juni** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 | Persiapan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Requirement |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Analisis Resiko |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Implementasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Testing dan Pemeliharaan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Evaluasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tabel 1 Rencana Kegiatan

# Daftar Pustaka

Dart-dev. (2021). Dart overview. tersedia di <https://dart.dev/overview/>. Diakses pada tanggal 14 Maret 2022.

Flutter-dev. (2019). Flutter. tersedia di <https://flutter.dev/>. Diakses pada tanggal 14 Maret 2022.

Gunadi, Widyanto. (2020). *6 Tahap scrum yang perlu dijalankan product developer*. https://www.ekrut.com/media/5-tahap-scrum-yang-perlu-dijalankan-product-developer. Diakses pada 14 Maret 2022

Napitu, Cornelius. (2020). *ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MARKETPLACE JASA KONSULTAN ARSITEK BERBASIS ANDROID*. S1-Sarjana thesis, Universitas Mercu Buana Jatisampurna.

Putri, T. A., Hernawati, E., & Wijaya, D. R. (2020). Aplikasi Konsultasi Dan Pemesanan Desain Interior Rumah Pada Artprototo Desain Interior Bandung. *eProceedings of Applied Science*, *6*(2).

Sharfina, Zharifah (2019) APLIKASI KONSULTASI DAN JASA ARSITEK BANGUNAN PADA CV RAN ARCHITECTURE BERBASIS WEB. Other thesis, Politeknik Negeri Sriwijaya.