

**IMPLEMENTASI APLIKASI ARSITEK.CO UNTUK 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 APLIKASI 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 : Fachrul P. B. M., S.ST., M.Kom.
Fasilitator NIP 199204232018031001


.....

Indramayu, 31 Maret 2022
Koordinator Program Studi
D3 Teknik Informatika


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

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
1. Latar Belakang Masalah	1
2. Rumusan Masalah.....	1
3. Batasan Masalah	2
4. Tujuan	2
5. Manfaat	2
6. Landasan Teori	2
7. Metode Pelaksanaan	5
8. Rencana Kegiatan	11
DAFTAR PUSTAKA	12

1. Latar Belakang Masalah

[Hunian/Dekorasi ruangan impian](Hunian sulit ditentukan, impian diwujudkan, trend)

[Keterbatasan](Tidak semua ngerti arsitektur, promosi)

[Peluang (Start-UP)](Suatu wadah, client)

[Tantangan](aplikasi sejenis minim, ceritain yg sudah ada, mengajak orang)

[Usulan](diusulkan aplikasi)

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.

2. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana mempertemukan tenaga arsitek dan sipil profesional dengan masyarakat serta sebaliknya?
2. Bagaimana menyajikan portofolio karya para tenaga arsitek dan sipil secara terpusat?
3. Bagaimana mempertemukan tenaga sipil dan arsitek dengan kontraktor profesional?
4. Bagaimana cara membantu masyarakat dalam menyampaikan ide kustomisasi desain bangunan kepada tenaga ahli?

5. Bagaimana cara membantu masyarakat dalam menemukan desain bangunan?

3. 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:

1. Studi kasus PT. Lima Benua Consultant
2. Penggunaan framework flutter pada pengembangan aplikasi mobile
3. Penggunaan framework laravel pada pengembangan aplikasi web

4. Tujuan

Tujuan dari pembuatan aplikasi yang dibuat meliputi:

1. Mewadahi karya para tenaga arsitek, sipil dan kontraktor secara terpusat
2. Mempertemukan para tenaga profesional dengan masyarakat dan sebaliknya

5. Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dengan dibuatnya aplikasi ini adalah:

1. Meningkatkan peluang kesejahteraan para tenaga profesional
2. Meningkatkan kepuasan masyarakat dalam
3. Memberikan kesempatan peluang kerja bagi tenaga profesional
4. Mengurangi angka pengangguran di bidang kontruksi bangunan

6. Landasan Teori

6.1 Aplikasi Konsultasi Dan Pemesanan Desain Interior Rumah Pada Artprototo Desain Interior Bandung (penelitian sebelumnya dan teori)

Aplikasi Konsultasi Dan Pemesanan Desain Interior Rumah Pada Artprototo Desain Interior Bandung yang dibuat oleh Tri Agustina Putri, Elis Hernawati, dan Dr. Dedy Rahman Wijaya. Sistem yang telah dibangun merupakan aplikasi berbasis web yang menggunakan PHP, HTML, CSS, Javascript sebagai Bahasa pemrograman dan MySql untuk basis data. Untuk

pengembangan sistem menggunakan model prototype karena dikembangkan sesuai kebutuhan perusahaan. Dengan selesainya pembangunan aplikasi konsultasi dan pemesanan desain interior rumah ini diharapkan dapat dijadikan oleh pihak perusahaan untuk memberikan solusi dan mempromosikan desain interior yang telah dicapai kepada masyarakat luas.

6.2 Aplikasi konsultasi dan jasa arsitek bangunan pada cv ran architecture berbasis web

Aplikasi konsultasi dan jasa arsitek bangunan pada cv ran architecture berbasis web yang disusun oleh Zharifah Sharfina. Dibuat dengan tujuan untuk mempermudah dalam pemesanan jasa arsitek bangunan, komunikasi antar Admin dan Konsumen, juga dalam laporan data-data pemesanan yang dilakukan secara online dengan menggunakan bahasa Pemrograman PHP dan database MySQL server terdiri dari beberapa form yaitu: form register login, form input pemesanan, form kelola konsumen, form kelola pemesanan, form laporan pemesanan.

6.3 Aplikasi Konsultan Desain Interior Dan Eksterior Untuk Menghubungkan Skateholder Dengan Tenaga Arsitek Profesional Menggunakan Framework Flutter Android

Aplikasi Konsultan Desain Interior Dan Eksterior Untuk Menghubungkan Skateholder Dengan Tenaga Arsitek Profesional Menggunakan Framework Flutter Android dibuat oleh Alvin Fernanda. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut diperlukan peran dari seorang konsultan arsitek profesional. Pada situasi pandemi sekarang ini mereka terkendala dalam melakukan konsultasi secara tatap muka. Tidak terpusatnya informasi mengenai jasa konsultasi desain interior dan eksterior juga membuat mereka harus memberikan usaha lebih untuk mencari informasi atau referensi yang diperlukan. Di sisi lain, tenaga arsitek profesional juga membutuhkan media promosi terpusat untuk memasarkan jasanya pada stakeholder, baik perorangan maupun instansi.

Aplikasi mobile merupakan teknologi yang banyak digunakan oleh masyarakat. Aplikasi mobile banyak digunakan karena sifatnya yang mudah dan dapat digunakan dimana saja sehingga aplikasi ini sangat cocok untuk mendukung aktivitas sehari-hari dengan mobilitas yang tinggi. Selain itu, aplikasi mobile juga didesain dengan fungsi khusus yang spesifik sehingga memudahkan pengguna dalam mencapai tujuannya. Aplikasi mobile tersebut dibangun dengan menggunakan framework flutter.

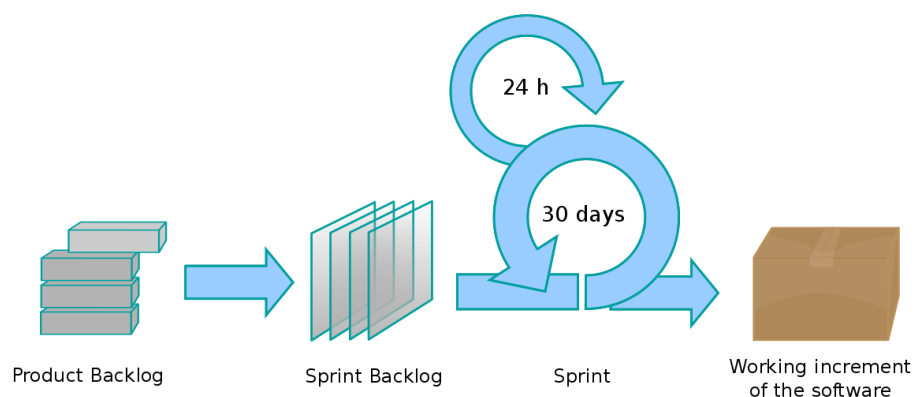
6.4 Aplikasi Konsultasi Desain Interior Dan Eksterior Untuk Menghubungkan Stakeholder Dengan Tenaga Arsitek Profesional Menggunakan Framework Laravel

Aplikasi Konsultasi Desain Interior dan Eksterior untuk Menghubungkan Stakeholder dengan Tenaga Arsitek Profesional Menggunakan Framework Laravel dibuat oleh Dwi Madya Sidik Fadhil, untuk mengurangi jarak antara masyarakat dengan arsitek profesional dengan memudahkan konsumen memesan jasa secara kustom atau memilih desain yang sudah ada dari arsitek profesional. Aplikasi ini terdiri dari tiga user yaitu, Admin, Owner dan Profesional. Admin bertugas untuk mengkonfirmasi pembayaran Owner dan juga memverifikasi Profesional, sedangkan Owner dapat melakukan pemesanan jasa arsitek. Sistem ini berbasis web dan dibangun menggunakan Bahasa Pemrograman PHP, CSS, HTML dan database MySQL. Hasil pengujian yang diperoleh pada website ini berdasarkan penilaian kuesioner dari responden yang mewakili pengguna dan pegawai PT. Lima Benua Consultant mencapai presentase 93,125%. Dengan demikian website ini dapat dinilai sudah baik untuk digunakan.

7. Metode Pelaksanaan

7.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

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



Gambar 1 Agile Scrum

1) *Product Backlog*

Bagian pertama ini adalah kumpulan dari hal-hal yang diperlukan dan yang harus tersedia dalam produk. *Produk backlog* berada dalam tanggung jawab *product owner*. *Product Backlog* adalah daftar utama dari semua fungsi yang diinginkan dalam produk. Metode Scrum tidak mewajibkan dokumentasi semua persyaratan pada awal proyek.

2) *Sprint Backlog*

Perencanaan *Sprint* dilakukan dalam pertemuan atau *meeting* antara *product owner* dan tim developer yang akan bekerja sama untuk memilih *product backlog* untuk dimasukkan ke dalam proses sprint. Hasil dari pertemuan tersebut yaitu *Sprint Backlog*.

3) *Sprint*

Sprint merupakan suatu kerangka waktu yang berdurasi paling lama 1 bulan untuk mengembangkan produk yang akan dirilis. Di dalam *Sprint* terdapat 2 bagian pekerjaan:

a. Pertemuan Harian (*Daily Standup Meeting*)

Merupakan pertemuan dimana setiap 24 jam (1 hari), tim pengembangan bertemu untuk membahas proses pengembangan produk.

b. Refleksi Sprint

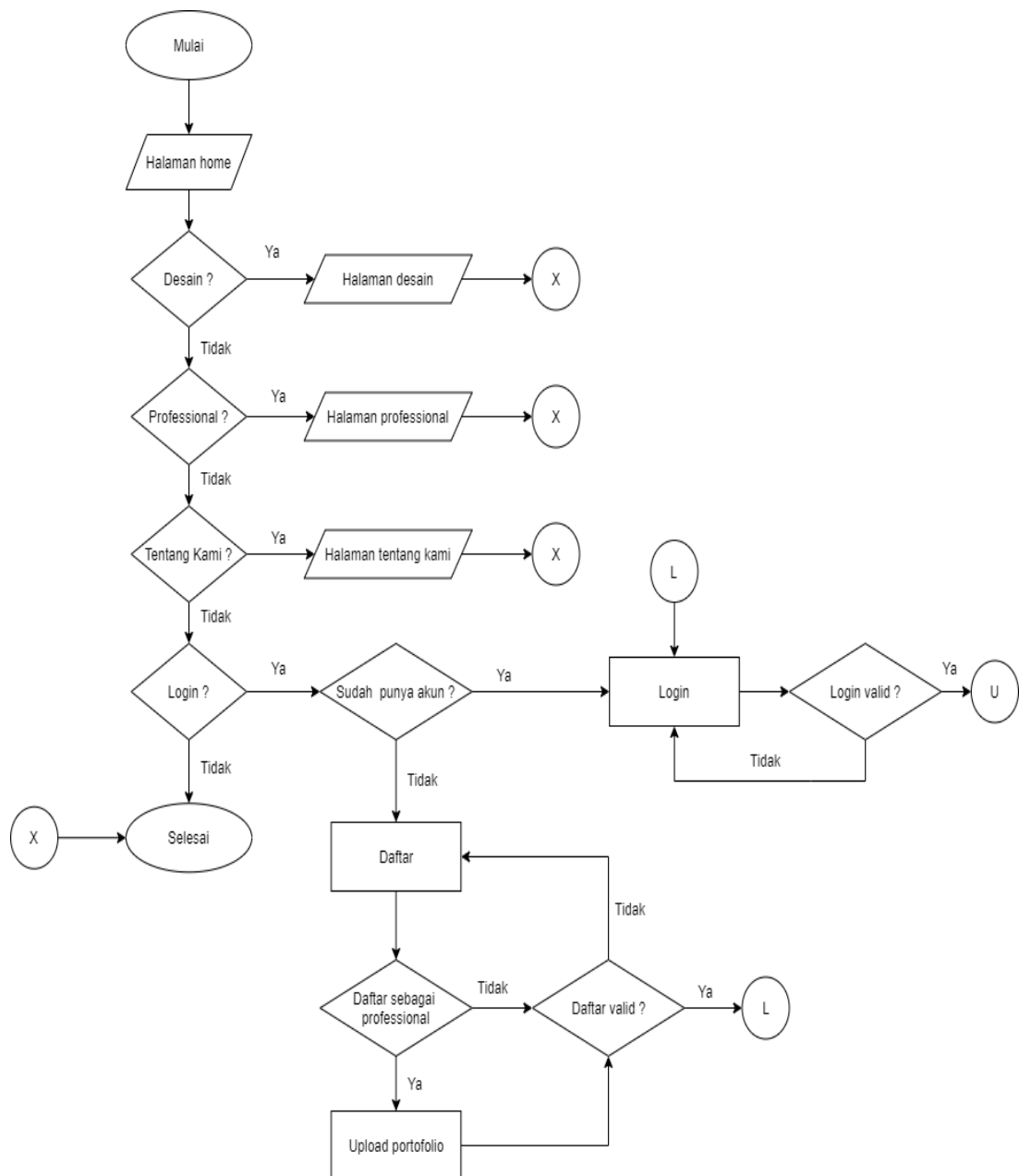
Merupakan pertemuan yang dilakukan setiap bulannya, yang bertujuan untuk membahas hal dari *Sprint Backlog* yang telah berjalan dan telah berhasil dikerjakan, serta dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas produk pada *Sprint* yang berikutnya.

4) *Working increment of the software*

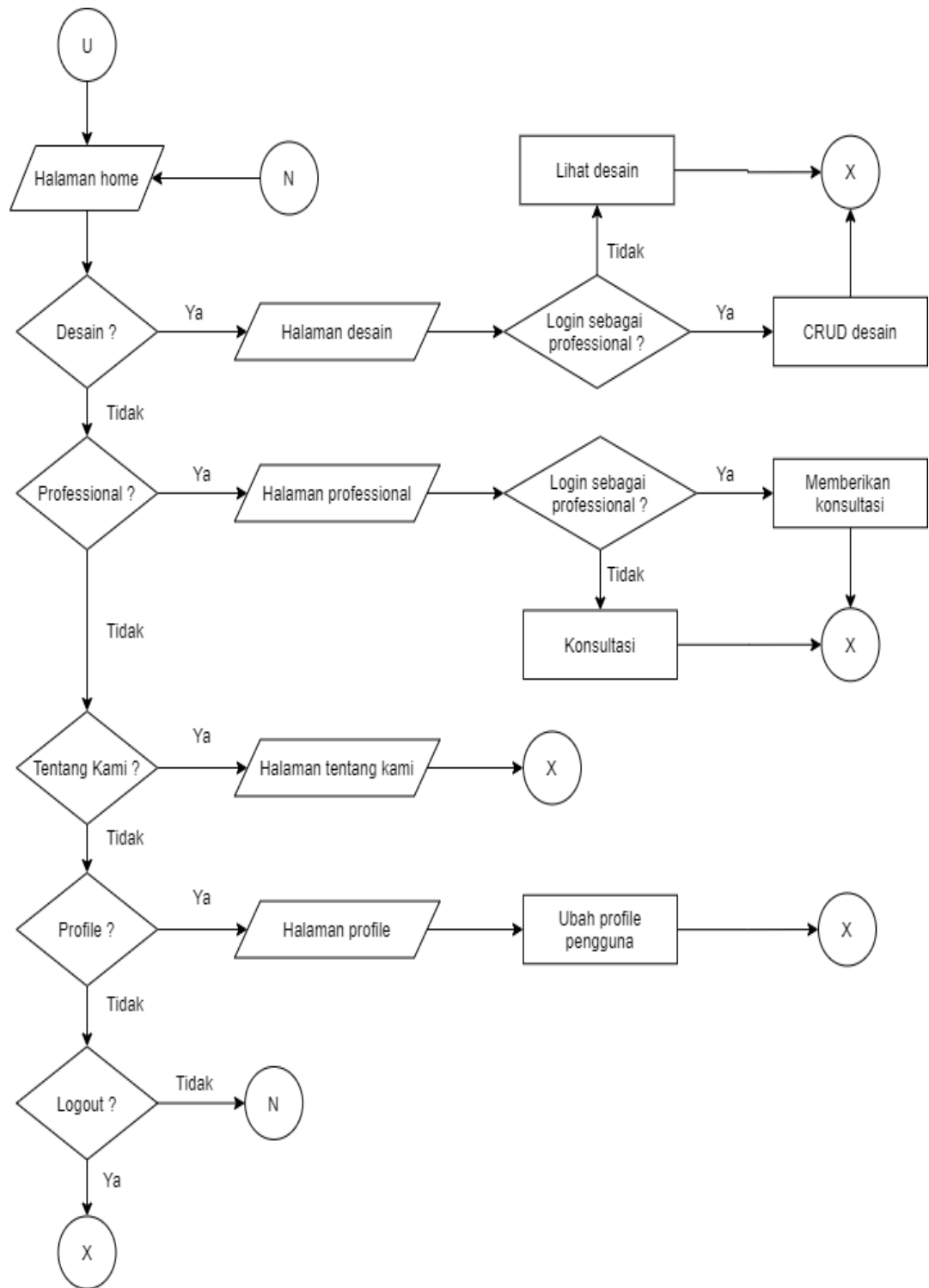
Increment adalah hasil dari *Product Backlog* yang sudah selesai dikerjakan pada *Sprint*. Di akhir *Sprint*, *Increment* harus sudah benar-benar selesai, yang berarti harus dalam keadaan yang *useable*.

7.2 Analisis Sistem

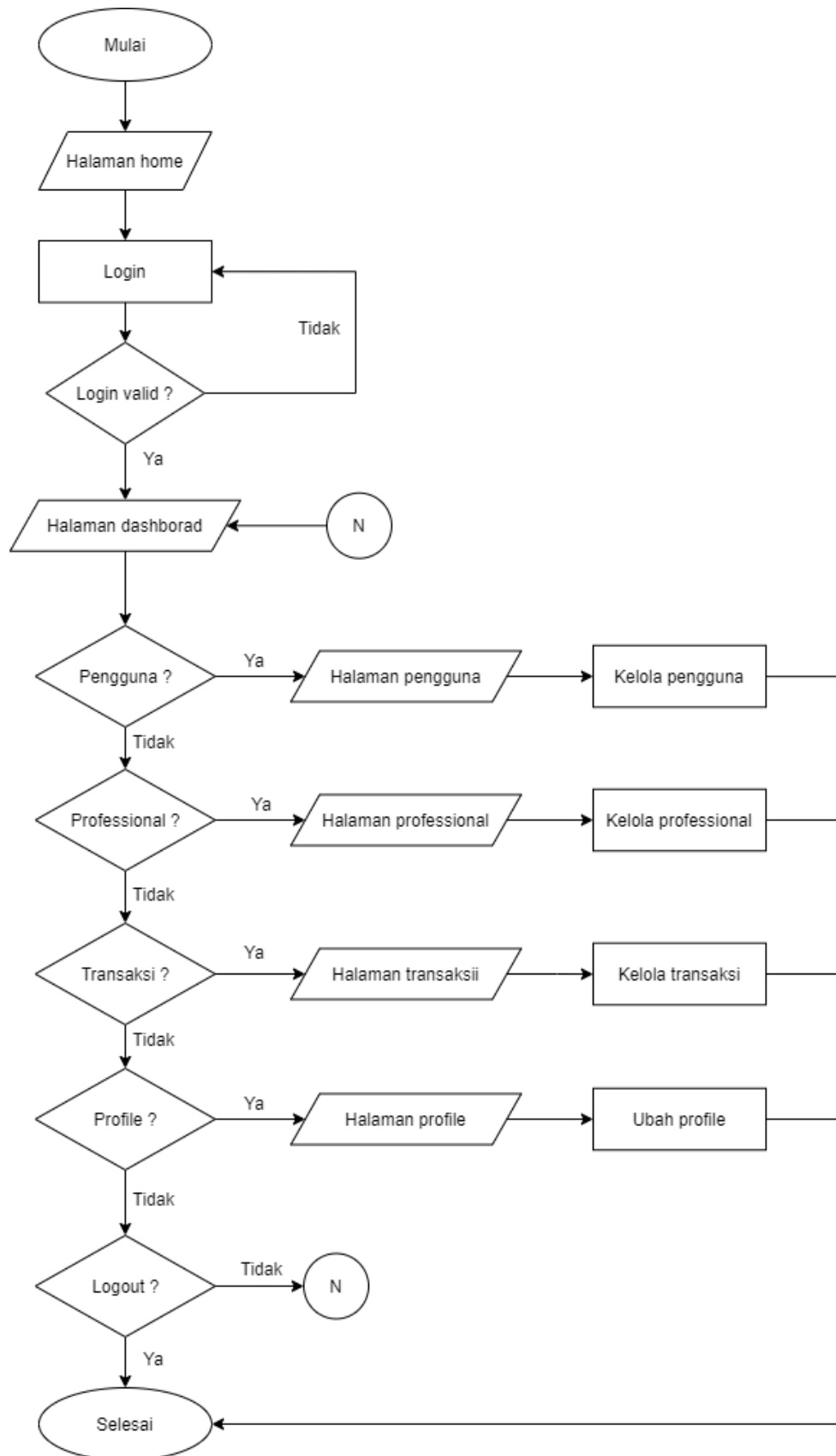
Proyek 3 ini merupakan usaha dalam upaya mendekatkan masyarakat yang mempunyai keinginan dalam pembuatan desain interior maupun desain rumah dengan langsung dikonsultasikan pada tenaga arsitek profesional. Bagi tenaga arsitek aplikasi ini akan sangat membantu dalam mempromosikan desain yang telah dibuat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



Gambar 2 Flowchart User Sebelum Login



Gambar 3 Flowchart User Sesudah Login



Gambar 4 Flowchart Admin

**PENGEMBANGAN APLIKASI KONSULTAN
DESAIN RUMAH DAN INTERIOR**



Gambar 5 Use Case

8. 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*. Proceedings 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.