

LAPORAN AKHIR PROYEK SISTEM INTERAKSI *REDESIGN APLIKASI MOBILE JKN*



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK
2017**

Ringkasan

Ide untuk melakukan redesain pada aplikasi mobile JKN muncul karena *User Interface* yang kurang baik pada aplikasi serta adanya redundansi menu yang terdapat pada aplikasi. Tujuan dari redesain adalah agar aplikasi mobile JKN ini memenuhi 8 *Golden Rules*.

Proses yang dilakukan selama redesain dimulai dari *establishing requirements* yang dimulai dari pemahaman awal terkait aplikasi mobile JKN hingga validasi masalah. Kemudian *developing alternatives design* yang dimulai dari membuat persona hingga *storyboard*, Kemudian *building interactive version of the design* yang dimulai dari membuat *wireframe* hingga pembuatan *high fidelity mock-up*. Dan terakhir *re-evaluating problem*, yang dimulai dari membuat *clickable prototype* hingga melakukan evaluasi terhadap *feedback*.

Pengguna yang terlibat dalam proses redesain ini adalah pengguna yang menggunakan aplikasi mobile JKN ini baik untuk mengecek informasi kartu peserta, melakukan pendaftaran peserta baru, maupun mencari lokasi fasilitas kesehatan. Pengguna yang terlibat tersebut merupakan mahasiswa maupun pekerja yang berumur -+ 30 tahunan.

Capaian utama dari proses redesain ini adalah terjadi konsistensi baik antara ukuran tulisan maupun warna tulisan, fitur yang ada dapat menyediakan *informative feedback*, perbaikan pada desain fitur yang ada, dapat menampilkan pesan *error* secara detail, mengurangi pemakaian memori jangka pendek, maupun memperbolehkan adanya kemungkinan untuk balik ke *action* sebelumnya.

Daftar Isi

Ringkasan	2
1. Pendahuluan	4
1.1. Latar Belakang	4
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Redesain Aplikasi	8
1.4. Ruang Lingkup dan Batasan	8
2. Tahapan Studi	10
3. Rancangan Redesain Interaksi	14
3.1. Persona dan Skenario	14
3.2. <i>Storyboard</i>	20
3.3. Penerapan <i>Eight Golden Rules of Interface Design</i>	23
4. Evaluasi Prototipe	32
4.1. Rancangan Pelaksanaan Evaluasi	32
4.2. Hasil Evaluasi	36
5. Penutup	52
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	52
Daftar Pustaka	54
Lampiran	55

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

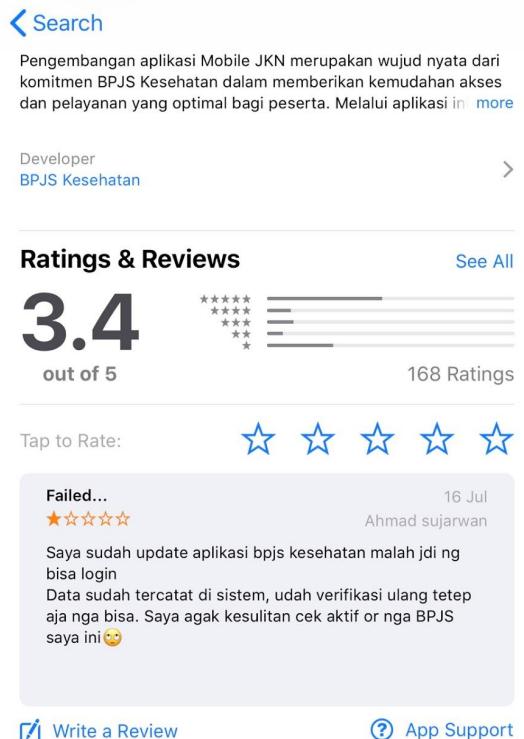
BPJS Kesehatan merupakan suatu Badan Penyelenggara Jaminan Sosial yang dibentuk pemerintah untuk memberikan Jaminan Kesehatan untuk Masyarakat. Jaminan sosial yang diberikan berupa Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yaitu program kesehatan untuk mewujudkan masyarakat dengan pelayanan kesehatan sesuai dengan kebutuhan medis. [1] BPJS Kesehatan menyediakan jaminan yang berhak dimiliki oleh seluruh warga negara yang tinggal di Indonesia, sehingga setiap lapisan masyarakat yang tinggal di Indonesia bisa menikmati pelayanan kesehatan yang terjamin oleh pemerintah. [1] Sedikit mengenai kepesertaan JKN ini, BPJS Kesehatan membagi jenis kepesertaannya menjadi dua kelompok yaitu Peserta Penerima Bantuan Iuran (PBI) dan Peserta Bukan Penerima Bantuan Iuran (Non-PBI). [2] Peserta PBI merupakan Peserta Jaminan Kesehatan meliputi orang yang tergolong fakir miskin dan orang tidak mampu, sehingga mereka bisa mendapatkan pelayanan jaminan kesehatan tanpa membayar iuran per-bulan nya. [2] Sedangkan untuk Peserta Bukan Penerima Bantuan Iuran (Non-PBI), peserta yang tidak tergolong fakir miskin dan orang tidak mampu, sehingga wajib membayar premi atau iuran per-bulan sesuai dengan keinginan dan kemampuan peserta tersebut. Peserta Non-PBI biasanya dikategorikan lagi ke dalam 2 jenis peserta, yaitu peserta Non-PBI mandiri, dan peserta Non-PBI perusahaan. [3] Peserta Non-PBI mandiri merupakan peserta yang merupakan pekerja namun bukan penerima upah (PBPU), sehingga iuran bulanan BPJS Kesehatan nya ditanggung oleh sendiri. [3] Peserta Non-PBI perusahaan merupakan peserta yang pada umumnya adalah karyawan atau pegawai di sebuah perusahaan, iuran BPJS Kesehatan-nya ditanggung sepenuhnya oleh perusahaan namun untuk persusahaan tertentu iuran ditanggung hanya 50% saja, selebihnya harus dibayar oleh karyawan dengan memotong langsung gaji karyawan yang bersangkutan. [3]

Kemudian dalam memudahkan pelayanan BPJS Kesehatan kepada seluruh peserta JKN, terutama untuk peserta Non-PBI, BPJS Kesehatan menyediakan aplikasi bernama Mobile JKN yang digunakan untuk memudahkan akses dan pelayanan yang optimal bagi peserta. Melalui aplikasi ini, peserta dapat mengakses beragam informasi terkait program Jaminan Kesehatan Nasional yang diselenggarakan oleh BPJS Kesehatan secara cepat dan mudah, dimanapun dan kapanpun. Aplikasi Mobile JKN memiliki berbagai macam fitur yang bisa digunakan oleh pengguna, antara lain:

1. Info BPJS, merupakan fitur untuk menampilkan informasi seputar BPJS Kesehatan.
2. Peserta, merupakan fitur untuk mencari data kepesertaan melalui nomor kartu, NIK atau No Kartu Keluarga.

3. Lokasi, merupakan fitur untuk mencari dan menampilkan peta lokasi fasilitas kesehatan berdasarkan cabang dan lokasi terdekatnya.
4. Tagihan, merupakan fitur untuk mencari informasi mengenai tagihan peserta.
5. Cek VA, merupakan fitur untuk mencari No *Virtual Account* peserta berdasarkan NIK.
6. Pendaftaran PBPU, merupakan fitur untuk mendaftarkan diri anda sebagai Peserta Bukan Penerima Upah (Peserta Non-PBI).
7. Pendaftaran Pengguna Mobile, merupakan fitur untuk mendaftarkan diri anda untuk dapat menggunakan aplikasi BPJS Kesehatan Mobile.
8. Login, merupakan fitur untuk Masuk ke Aplikasi BPJS Kesehatan Mobile.
9. Notifikasi Tagihan, merupakan fitur untuk memunculkan notifikasi Tagihan BPJS Kesehatan.

Walaupun aplikasi Mobile JKN memiliki berbagai macam fitur yang sangat memanjakan pengguna nya, akan tetapi aplikasi ini dinilai memiliki tingkat penggunaan yang cukup buruk. Tidak hanya dari sisi fungsionalitas, tetapi juga dari sisi tampilan *user interface*, dan pengalaman pengguna nya ketika menggunakan aplikasi ini. Bukti nya bisa dilihat dari *rating* dan *review* yang dilontarkan oleh berbagai user terkait penggunaan aplikasi ini.



Gambar 1. *rating* dan *review* pada app-store



Gambar 2. salah satu review pada app-store

Setelah melakukan analisis melalui *rating* dan *review* yang diberikan oleh pengguna aplikasi, kami mencoba melakukan analisis masalah *usability* melalui wawancara atau observasi dengan target pengguna yang sesuai dengan target pengguna aplikasi tersebut, dan melakukan evaluasi *heuristic* dengan menggunakan prinsip 8 *Golden Rules*. Hasil permasalahan *usability* yang kami dapatkan dalam analisis tersebut adalah sebagai berikut.

Berdasarkan sesi wawancara dengan pengguna aplikasi, secara garis besar, masalah yang dihadapi adalah kemudahan dan kenyamanan dalam menggunakan aplikasi. Walaupun isu yang banyak dilontarkan oleh pengguna terkait dengan fungsionalitas, tapi pengguna juga merasa banyak sekali masalah *usability* yang dimiliki oleh aplikasi. Permasalahan konsistensi pada desain yang sangat menonjol dalam tampilan aplikasi, duplikasi elemen, error feedback yang tidak sesuai dengan konteks nya, tampilan yang kurang menarik, dan cukup banyak elemen yang implisit maksud dan tujuan nya sehingga membuat pengguna kesulitan menginterpretasikan maksud dari elemen tersebut.

Berdasarkan 8 *Golden Rules* yakni *Strive for Consistency*, fitur Mobile JKN menggunakan beberapa jenis *font* dan menggunakan beberapa warna yang digunakan berulang kali. Selanjutnya, berdasarkan *Cater to Universal Usability – Enable frequent users to use shortcuts*, aplikasi tidak terdapat *shortcut* untuk penggunaan fitur. Lalu, berdasarkan *Offer Informative Feedback*, mobile JKN tidak memberikan *feedback* yang membantu pengguna untuk menyelesaikan masalahnya. Lalu, berdasarkan *Design Dialogs to yield Closure*, aplikasi mobile JKN tidak memberikan tanda pengguna sseperti *loader* ataupun *progress bar* untuk memberi tahu seberapa jauh proses telah berjalan.

Selanjutnya berdasarkan *Prevent Errors*, pada aplikasi tidak memunculkan kesalahan spesifik yang menjelaskan kesalahan pengguna pada field mana melainkan langsung memunculkan *pop up error*. Lalu brdasarkan *Permit Easy Reversal of Actions*, aplikasi sekarang tidak mendukung pengguna untuk membatalkan *action* yang telah dilakukan

apabila pengguna ingin melakukan pengecekan terhadap proses yang telah dijalankan. Berikutnya adala *Support Internal Locus of Control*. pada fitur sekarang ini contohnya fitur *search* tpengguna tidak dapat menggeser peta sesuai dengan keinginan mereka. Yang terakhir adalah *Reduce Short Term Memory Load*, pada fitur terdapat menu yang sama baik pada *initial pag* maupun *side menu*, hal ini merupakan sesuatu yang mubazir untuk *memory*.

Berangkat dari berbagai permasalahan *usability* yang terjadi itu lah, kami mencoba melakukan proses *redesign* aplikasi dari Mobile JKN BPJS Kesehatan ini. Tujuannya adalah untuk membuat penggunaan aplikasi ini menjadi lebih mudah, efektif, dan efisien, sehingga pelayanan yang diberikan oleh BPJS Kesehatan bisa lebih optimal. Secara tidak langsung kami juga ingin meminimalisir tingkat ketidakpuasan pengguna terkait dengan penggunaan aplikasi ini, berdasarkan nilai *rating* yang diberikan dan komentar keluhan yang disampaikan. Kami juga berharap nanti nya aplikasi ini tidak hanya memberikan pengalaman pengguna yang baik, namun juga membantu masyarakat yang ingin menggunakan hak nya mendapatkan jaminan kesehatan melalui BPJS Kesehatan untuk tidak lagi mengalami kerepotan ketika melakukan pendaftaran peserta, sehingga pada akhirnya seluruh masyarakat Indonesia boleh menikmati jaminan kesehatan yang disediakan oleh BPJS Kesehatan.

Secara garis besar, untuk menyelesaikan segala permasalahan *usability* yang kami sudah definisikan pada bagian sebelumnya, kami akan melakukan proses *Interaction Design* sebagaimana yang dijelaskan dalam buku *Interaction Design beyond human-computer interaction*. Rencana awal kami, pertama kami akan melakukan *Establishing Requirements* yaitu memahami setiap masalah yang telah kami definisikan, kemudian validasi masalah - masalah tersebut. Tahapan kedua adalah *Developing Alternative Design*, yaitu melakukan *ideation* untuk menemukan solusi yang paling tepat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dengan membuat desain kasar / *sketch*. Tahapan ketiga adalah *building interactive versions of the designs* membuat *prototype* dari *sketch* yang sudah dibuat sebelumnya. Tahapan akhir adalah *Evaluation*, atau melakukan evaluasi untuk menentukan apakah alternatif desain yang sudah kami buat merupakan alternatif yang sudah tepat dan cocok menyelesaikan permasalahan yang sebelumnya sudah didefinisikan. Secara spesifik tahapan proses *redesign* yang kami lakukan akan dijelaskan pada bab Tahapan Studi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, berikut adalah rumusan dari permasalahan yang kami dapatkan dari aplikasi Mobile JKN BPJS Kesehatan.

- Pengguna aplikasi Mobile JKN kurang nyaman menggunakan aplikasi karena tampilan elemen pada aplikasi yang tidak konsisten, seperti penggunaan warna, *font, icon*, dan sebagainya serta tampilan yang kurang estetis.
- Pengguna aplikasi Mobile JKN cukup kerepotan dalam melakukan pendaftaran peserta baru karena *flow* pendaftaran yang sangat banyak, merepotkan, dan sangat tidak efisien.
- Pengguna aplikasi Mobile JKN kebingungan mengakses beberapa fitur pada aplikasi ini karena aplikasi tidak memberikan *feedback* terhadap suatu aksi yang diberikan pengguna yang dapat membantu menyelesaikan masalah yang ada dan juga memberikan *feedback* yang memiliki pemilihan kata yang mudah untuk dicerna pengguna.
- Pengguna aplikasi Mobile JKN kebingungan dalam mengakses beberapa fitur karena beberapa elemen yang tersembunyi atau memiliki maksud atau tujuan yang berbeda dengan ekspektasi dari pengguna.

1.3. Tujuan Redesign Aplikasi

Tujuan dari proses desain ulang (*redesign*) dari aplikasi Mobile JKN BPJS Kesehatan, adalah untuk memperbaiki desain tampilan dari aplikasi Mobile JKN untuk meningkatkan kemudahan, kenyamanan, dan kepercayaan pengguna aplikasi. Desain tampilan dan pengalaman penggunaan yang baik tentunya merupakan hal yang krusial bagi aplikasi Mobile JKN, karena tujuan BPJS Kesehatan meluncurkan aplikasi ini agar memudahkan seluruh peserta maupun *non-peserta* untuk mendapatkan informasi terkait dengan BPJS Kesehatan, sehingga pada akhirnya tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan BPJS Kesehatan dapat semakin membaik. Selain itu, hal ini juga meningkatkan tingkat kepercayaan non-peserta BPJS Kesehatan untuk mendaftarkan dirinya menjadi peserta Jaminan Kesehatan Nasional, sehingga pada akhirnya seluruh masyarakat di Indonesia dapat menikmati layanan jaminan kesehatan ini.

1.4. Ruang Lingkup dan Batasan

Aplikasi Mobile JKN merupakan aplikasi yang dapat di-*download* dan diakses melalui *smartphone* pengguna, dan berjalan pada dua platform yaitu pada Android dan iOS. Namun pada proses desain ulang yang kami lakukan, *platform* yang menjadi target kami

hanya *platform* iOS saja. Sasaran pengguna aplikasi mobile JKN merupakan seluruh peserta dan non-peserta BPJS kesehatan. Untuk peserta BPJS Kesehatan sendiri, kami menargetkan peserta BPJS Non-PBI dengan kategori Peserta BPJS Perusahaan, sedangkan untuk non-peserta kami menargetkan seluruh masyarakat yang ingin mengakses informasi terkait JKN BPJS kesehatan, maupun ingin mendaftarkan diri sebagai peserta JKN secara *online* melalui aplikasi.

Adapun batasan fitur - fitur aplikasi yang akan kami *redesign*, adalah:

1. Pendaftaran Akun Pengguna Mobile JKN (Register)
2. Masuk ke dalam Akun Pengguna Mobile JKN (Sign-in)
3. Pendaftaran Peserta Baru
4. Informasi Kepesertaan + Kartu Peserta
5. Catatan Pembayaran
6. Lokasi Faskes & Kantor BPJS

2. Tahapan Studi

2.1. Establishing Requirements

2.1.1. Pemahaman Awal Terkait Aplikasi Mobile JKN

Pada permulaan ini kami melakukan suatu analisis awal terhadap desain asli aplikasi Mobile JKN. Pada tahapan ini dilakukan pemanfaatan metode 5W+1H dalam menjelajahi fungsi apa saja yang ditawarkan oleh aplikasi tersebut. Kami kemudian melakukan *task analysis*, dimana setiap langkah penggunaan sesuai target pengguna dideskripsikan. Kami juga melakukan pembelajaran komprehensif terkait elemen-elemen pada setiap screen aplikasi serta memahami alur informasi pada *layout* di dalam screen tersebut.

2.1.2. Evaluasi Awal Masalah

Langkah berikutnya yang diambil kami melakukan analisa dan evaluasi desain awal aplikasi terhadap 8 *Golden Rules of Interface Design*. Melalui analisa awal terhadap 8 *Golden Rules* tersebut, kami mempelajari konsistensi desain aplikasi, *shortcut* yang disediakan oleh aplikasi, ketersediaan aplikasi dalam melakukaan *feedback* informasi oleh user dan bagaimana aplikasi melakukan pembagian *flow* informasi pada setiap screen dan *layout* di dalamnya. Selain itu juga dilihat bagaimana *error handling* yang ditetapkan oleh sistem maupun mekanisme *flow reverse* dalam penggunaan aplikasi itu sendiri. Terakhir kami memperhatikan seberapa jauh pengguna diberikan kontrol terhadap aksi-aksi yang dilakukan terhadap aplikasi dan bagaimana informasi disampaikan sehingga mengurangi *load short-term memory user*. Analisa komprehensif terkait masalah yang kurang sesuai dengan aturan-aturan di atas kemudian didokumentasikan untuk dilakukan validasi lebih lanjut kepada target pengguna.

2.1.3. Validasi Masalah

Pada tahapan ini tim kami melakukan wawancara singkat / *user interview* dengan target pengguna aplikasi untuk melakukan validasi masalah-masalah yang telah disimpulkan pada tahapan sebelumnya. Selain wawancara, dilakukan suatu uji *task analysis* terhadap target pengguna. Adapun pada tahapan ini permasalahan baru sering muncul setelah memahami langsung perspektif dari setiap target pengguna. Permasalahan yang kemudian tervalidasi inilah yang dijadikan kerangka utama dan fokus perubahan yang akan kami usulkan. Kami kemudian akan merumuskan pembagian dan *flow task* yang sekiranya memenuhi kebutuhan pengguna.

2.2. Developing Alternatives Design

2.2.1. Membuat Persona

Berdasarkan *user interview* yang dilakukan terhadap target pengguna, kemudian kami membuat persona yang merepresentasikan setiap perspektif dari setiap jenis target

pengguna untuk dijadikan acuan utama dalam proses pembuatan rancangan desain yang baru. Persona membantu kami merumuskan generalisasi dari sikap dan perlakuan yang dilakukan setiap target pengguna. Kami membagi persona menjadi dua jenis, yaitu pengguna yang ingin mendaftarkan diri sebagai peserta baru BPJS kesehatan, dan pengguna yang sudah terdaftar sebagai peserta dan ingin melihat informasi kepesertaan melalui aplikasi Mobile JKN ini.

2.2.2. Membuat Skenario

Selanjutnya, kami melakukan deskripsi mendetail terkait konteks pemakaian aplikasi oleh target pengguna dalam bentuk narasi. Skenario ini dibuat untuk membentuk suatu penjelasan akan bagaimana target pengguna dapat mencapai tujuan penggunaannya. Pembuatan skenario dibentuk atas dasar hasil interview yang sebelumnya kami lakukan dan melalui observasi serta task analysis lebih lanjut.

2.2.3. Membuat Storyboard

Representasi nyata akan skenario yang dibuat kemudian dituangkan dalam bentuk *Storyboard*. *Storyboard* membantu kami melakukan pemahaman terkait latar belakang target pengguna dalam menggunakan aplikasi Mobile JKN ini. Selain itu, *Storyboard* mewujudkan bentuk kasus nyata pemakaian aplikasi Mobile JKN serta kemungkinan keputusan yang target pengguna ambil dalam proses penggunaannya.

2.3. Building interactive versions of the designs

2.3.1. Membuat Wireframe

Pada tahapan ini, kami menawarkan suatu solusi setelah analisis masalah yang dilakukan pada tahapan sebelumnya, dengan memperhatikan persona, skenario, dan *Storyboard*. Pertama - tama kami melakukan *brainstorming* untuk membuat alternatif desain yang tepat yang dapat menjadi jawaban atas segala permasalahan yang ada, baik secara konseptual, maupun secara fisikal atau desain kasar / *sketch*. Kemudian rancangan awal solusi ini dibentuk menjadi suatu *low fidelity mock-up* dalam bentuk *wireframe*. *Wireframe* yang disusun sesuai dengan *information structure* yang telah dirumuskan. Kami membuat *wireframe* dengan menggunakan *tools* Balsamiq setelah sebelumnya membuat sketsa pada kertas. Dalam pembentukan *wireframe* ini, kami sekaligus membuat ulang struktur *flow* informasi setiap halaman pada aplikasi. *Low fidelity mock-up* atau *wireframe* ini dibuat agar perubahan yang muncul setelah evaluasi bersama target pengguna dapat dilakukan dengan mudah dan tidak memakan waktu panjang. Setelah desain telah siap dan tidak mengalami perubahan lagi, kami mengolahnya menjadi *high fidelity mock-up* yang akan dijelaskan pada tahapan berikutnya.

2.3.2. Membuat *High Fidelity Mock-up*

High fidelity mock-up dibuat dengan menggunakan *tools Sketch*. Pada *high fidelity mock-up* ini, kami sepakat akan untuk bermain di beberapa warna yang sesuai dengan warna aplikasi Mobile JKN sebelumnya. Hal ini agar tampilan aplikasi memiliki konsistensi yang baik. Kami juga menyusun setiap *screen* agar memiliki *flow* yang sederhana dan mudah digunakan bagi pengguna.

2.4. Re-Evaluating Problem

2.4.1. Membuat *Clickable Prototype*

Setelah *high fidelity mock-up* selesai dibuat, maka perlu dilakukan kembali suatu *testing* yang diharapkan dapat memvalidasi solusi yang kami definisikan. Agar target pengguna dapat secara langsung mempelajari alur aplikasi, maka perlu dibuat suatu *clickable mock-up*. Kami membuat *prototype* berupa *clickable mockup* dengan menggunakan *prototyping app Invision*, karena *prototyping app* ini gratis, dan mudah digunakan. Selain itu *prototyping app* ini bisa digunakan langsung dari *smartphone* sehingga akan lebih memudahkan pengguna untuk melakukan *testing* secara natural.

2.4.2. Melakukan *Usability Testing, User Interview, dan pengisian form SUS*.

Kemudian setelah *prototype* siap, maka kami melakukan *usability testing* dan *user interview*. Pada proses *usability testing*, target pengguna diminta untuk melakukan 6 skenario dengan 6 *task* yang berbeda satu sama lain. *Usability testing* memberikan kesempatan bagi kami untuk memperhatikan bagaimana reaksi pengguna saat menggunakan desain baru aplikasi Mobile JKN dan mengetahui sekiranya dimana letak pain points yang dialami setiap *user*. *User* juga diminta untuk melakukan *usability testing* dengan metode *thinking out loud*, dimana *user* wajib mengutarakan setiap komentar yang dipikirkan akan setiap aspek dari aplikasi tersebut. Selain itu *user* juga diimbau memberikan saran akan perbaikan dari permasalahan yang mereka hadapi ketika melakukan *usability testing*. *Usability testing* dilanjutkan dengan sesi *user interview* yang bertujuan untuk me-review kembali sesi *usability testing* yang sudah dilakukan, sekaligus untuk mendapatkan masalah *usability* dari *prototype* yang di *testing*. Sesi *usability testing* diakhiri dengan meminta *user* mengisi *form SUS*, untuk melakukan penilaian secara kuantitatif tingkat *usability* dari *prototype* hasil *redesign* yang sudah dibuat.

2.4.3. Melakukan Evaluasi terhadap Feedback

Hasil *usability testing, user interview* kemudian kami pelajari dengan seksama diprioritaskan untuk menjadi perbaikan dari desain baru yang telah dibentuk. Kemudian melakukan iterasi, dimana setiap desain yang telah diperbaiki diuji ulang untuk

menghasilkan desain yang paling optimal dan sesuai dengan kebutuhan *user*. Tidak lupa kami juga menghitung skor SUS yang sudah diberikan oleh penilaian dan menarik kesimpulan dari skor yang didapatkan, serta menjadikan skor tersebut sebagai komplemen dari hasil kualitatif yang didapatkan dari *Usability Testing*.

3. Rancangan Redesain Interaksi

3.1. Persona dan Skenario

3.1.1. Persona

Kami telah melakukan wawancara untuk melakukan validasi permasalahan. Dari hasil wawancara tersebut, kami membuat tiga persona yang mewakili narasumber wawancara tersebut beserta skenario dari masing-masing persona.

Persona 1



William Adjandra, 20 tahun, Mahasiswa

Background :

William Adjandra atau yang biasa disapa Willi, merupakan salah satu mahasiswa jurusan Ilmu Komputer di salah satu Universitas terbaik di indonesia. Sebagai seorang mahasiswa, hari - hari nya selalu dipenuhi dengan kesibukan, dimulai dari perkuliahan, tugas, dan ujian - ujian yang harus Willi hadapi. Jikalau ada waktu senggang, dia akan menghabiskannya untuk bermain *smartphone*, baik untuk bermain *game*, *browsing*, dan menonton youtube. Dalam sehari William bisa menghabiskan waktu selama kurang lebih delapan jam untuk bermain *smartphone*. Walaupun sibuk dengan urusan perkuliahan tidak membuat Willi acuh tak acuh pada lingkungan sekitar nya, apalagi soal kesehatan. Willi cukup peka dengan masalah menjaga kesehatan diri, di sela - sela kesibukan nya. Begitu pula dengan orang tua Willi yang benar - benar memperhatikan kebutuhan anak nya terkait dengan kesehatan, oleh karena itu lah orang tua Willi mempersiapkan segala macam penanggulangan jika tiba - tiba Willi jatuh sakit dan harus dibawa ke klinik atau rumah sakit. Salah satu nya dengan mendaftarkan anaknya sebagai anggota jaminan kesehatan BPJS, agar jika sewaktu - waktu Willi jatuh sakit dan sedang tidak berada di rumah atau berada di kostan, Willi bisa segera berobat ke klinik terdekat dengan menggunakan BPJS Kesehatan. Willi pun juga sudah memiliki kartu BPJS Kesehatan sendiri, sehingga Willi bisa secara mandiri berobat ke klinik yang melayani pasien BPJS. Namun permasalahan nya, Willi merupakan tipe orang yang

pelupa, sehingga terkadang ketika dia ingin berobat di suatu klinik, ia sering lupa membawa kartu BPJS Kesehatan nya, dan akhir nya tidak memanfaatkan fasilitas pasien BPJS Kesehatan yang ia miliki. Ia juga pernah menghilangkan kartu BPJS nya, dan orang tua nya harus mengurus kembali pembuatan kartu BPJS nya.

Goals :

- Mendapat informasi mengenai aplikasi Mobile JKN
- Melakukan registrasi ke aplikasi Mobile JKN
- Dapat mengoperasikan fitur-fitur dalam aplikasi Mobile JKN

Frustration :

- Willi merupakan tipe orang pelupa yang terkadang sering lupa untuk membawa kartu BPJS Kesehatan ketika ia ingin berobat.
- Willi pernah menghilangkan kartu anggota BPJS Kesehatan nya, sehingga orang tua Willi harus mengurus kembali pembuatan kartu BPJS anak nya.
- Belum pernah mengetahui dan menggunakan aplikasi pelayanan BPJS Kesehatan *Online*

Persona 2



Farid Wajdi, 20 tahun, Mahasiswa

Background :

Farid Wajdi atau yang kerap disapa Farid, merupakan seorang mahasiswa jurusan Ilmu Komputer di salah satu Universitas terbaik di Indonesia. Farid yang merupakan mahasiswa tingkat kelima merupakan mahasiswa yang sibuk dengan kepanitiaan maupun organisasi serta perkuliahan yang begitu padat. Namun di tengah kesibukan kuliah, Farid masih menyempatkan waktu luang nya untuk melakukan hobi nya, yaitu berolahraga dan bermain *game*. Selain itu, Farid juga sering menghabiskan waktu dengan *smartphone*, kurang lebih sekitar lima jam, baik untuk *chatting*, *browsing*, atau hanya bermain *game*. Akan tetapi, Farid lebih banyak menghabiskan waktu nya di depan laptop, dibandingkan dengan *smartphone* yang dia miliki. Sebagai mahasiswa yang

sibuk, terkadang Farid tidak memiliki waktu untuk menjaga pola hidup nya. Walaupun begitu, kedua orang tua Farid, tetap memperhatikan kesehatan anak nya, dan mendaftarkan Farid ke salah satu asuransi langganan mereka. Tujuan nya agar Farid mendapat jaminan kesehatan jika sewaktu - waktu sakit dan harus menjalani pengobatan. Akan tetapi, kedua orang tua Farid tidak mendaftarkan Farid sebagai anggota BPJS kesehatan, karena sudah merasa cukup dengan asuransi yang mereka gunakan saat ini, maka dari itu seluruh keluarga Farid tidak terdaftar sebagai peserta BPJS Kesehatan. Akan tetapi, Farid yang cukup mengetahui tentang jaminan kesehatan BPJS, merasa tertarik dengan jaminan kesehatan ini, apalagi jaminan ini diselenggarakan oleh pemerintah untuk seluruh masyarakat di Indonesia. Farid juga mengetahui bahwa sebagian besar rumah sakit di Indonesia juga sudah melayani pasien dengan jaminan BPJS, apalagi sekarang pembayaran BPJS Kesehatan juga sudah sangat mudah, dan bisa dilakukan dengan berbagai cara. Hal ini semakin membuat Farid ingin mendaftarkan diri dan keluarga nya sebagai peserta BPJS Kesehatan. Permasalahan nya adalah kesibukan Farid yang membuat dia tidak memiliki waktu untuk mengurus pendaftaran BPJS Kesehatan di kantor pusat BPJS. Sehingga sampai saat ini Farid belum bisa mendaftarkan diri menjadi peserta jaminan kesehatan BPJS.

Goals :

Mendaftarkan diri sebagai peserta Jaminan Kesehatan BPJS

Menjadi peserta BPJS Kesehatan dan menikmati layanan jaminan Kesehatan tersebut

Frustration :

Seluruh anggota keluarga Farid tidak terdaftar sebagai peserta BPJS Kesehatan
Kesibukan Farid yang membuat Farid tidak mempunyai waktu untuk melakukan pendaftaran ke kantor pusat BPJS.

Belum pernah mengetahui dan menggunakan aplikasi pelayanan BPJS Kesehatan *Online*

Persona 3



Khatmilla Firma Mahardhani, 29 tahun, Pegawai Swasta

Background :

Ibu Khatmilla Firma Mahardhani atau yang kerap disapa Ibu Firma merupakan seorang wanita karir yang bekerja sebagai pegawai swasta di perusahaan berbasis teknologi di Jakarta. Ibu Firma, bekerja di bidang *Quality Assurance* di sebuah perusahaan berbasis *startup*. Setiap hari nya Ibu Firma bekerja kurang lebih delapan jam per hari, seperti layaknya pegawai swasta normal lain nya. Ibu Firma merupakan sosok istri sangat mengutamakan kesehatan diri dan suami nya. Walaupun di tengah kesibukan yang begitu padat ditambah dengan hiruk pikuk Ibu Kota yang kapan saja bisa menimbulkan stres, namun Ibu firma tetap berusaha untuk menjaga pola hidup nya agar tidak cepat terserang penyakit. Apalagi saat ini Ibu firma berniat untuk memiliki momongan secepatnya, tentu Ibu Firma harus selalu menjaga kondisi kesehatan nya, baik fisik maupun pikiran. Sudah hampir tiga bulan ini Ibu Firma rutin melakukan *check-up* ke klinik untuk memeriksakan kesehatan nya karena keinginan nya untuk segera memiliki momongan. Selain bekerja, dan mengurus rumah tangga. Setiap hari nya, Ibu Firma bisa menghabiskan waktu luang dengan *smartphone* nya, kurang lebih 12 jam baik untuk masalah pekerjaan, berkomunikasi, *browsing*, atau melakukan kegiatan lain. Ibu Firma juga merupakan peserta dari jaminan kesehatan BPJS, karena jaminan tersebut beliau dapatkan sebagai *benefit* dari perusahaan tempat beliau bekerja. Namun permasalahan nya adalah, Ibu Firma tidak terlalu tahu mengenai informasi BPJS Kesehatan, seperti pembayaran, iuran, maupun fasilitas kesehatan yang bisa dia datangi untuk melakukan pemeriksaan dokter. Sehingga selama tiga bulan terakhir Ibu Firma belum menggunakan jaminan kesehatan BPJS untuk melakukan *check-up* rutin nya. Namun beliau pernah menggunakan aplikasi Mobile JKN BPJS Kesehatan yang disediakan oleh BPJS Kesehatan untuk mencari informasi terkait dengan BPJS Kesehatan.

Goals:

- Mendapat informasi mengenai aplikasi Mobile JKN
- Menggunakan Jaminan Kesehatan BPJS untuk Check-up rutin yang beliau lakukan.

Frustration:

- Ibu Firma tidak terlalu tahu mengenai informasi - informasi penting terkait dengan jaminan Kesehatan BPJS, seperti pembayaran, iuran, lokasi fasilitas kesehatan yang melayani BPJS, dan lain sebagainya.
- Oleh karena itu untuk tigas bula terakhir Ibu Firma tidak menggunakan jaminan BPJS untuk check-up rutin nya.

Skenario

Skenario 1: Mengecek informasi kartu peserta

Persona yang terlibat: Persona 1 - William

Beberapa hari terakhir, Willi mendengar dari temannya bahwa anggota BPJS Kesehatan dapat mengecek informasi kepesertaan dan mengakses kartu peserta melalui aplikasi mobile JKN. Maka dengan segera ia men-download aplikasi Mobile JKN ini. Karena Willi merupakan tipe orang yang terkadang lupa untuk membawa kartu BPJS-nya ketika berobat ke klinik, sehingga dengan adanya aplikasi Mobile JKN ini ia merasa terbantu dan tidak perlu was-was untuk selalu memastikan keberadaan dari kartu fisik BPJS-nya kemanapun ia berpergian. Willi juga tidak perlu khawatir apabila suatu saat kartu BPJS-nya hilang karena ia dapat mengakses kartu digital BPJS-nya melalui aplikasi Mobile JKN ini. Hal pertama yang Willi lakukan adalah membuka aplikasi Mobile JKN. Kemudian ia mengklik *button login* sebagai tahapan awal untuk login. Setelah itu Willi mengisi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan *login*. Setelah data-data yang dibutuhkan peserta terisi semua, ia kembali menekan *button login* untuk men-submit data yang telah ia isi. Setelah berhasil melakukan *login*, Willi mengklik menu peserta. Informasi kepesertaan dan kartu digital peserta akan segera muncul. Ia merasa sangat terbantu karena aplikasi JKN ini juga sangat praktis untuk digunakan dan membantunya apabila sewaktu-waktu ia ingin berkunjung ke fasilitas kesehatan namun tidak membawa kartu BPJS tersebut.

Skenario 2: Pendaftaran peserta baru

Persona yang terlibat: Persona 2 - Farid

Oleh karena semakin banyaknya masyarakat yang ikut dalam keanggotaan BPJS dan banyaknya *benefit* yang didapatkan dengan menjadi anggota BPJS, Farid semakin

tertarik dan ingin mendaftarkan dirinya. Namun karena Farid yang merupakan mahasiswa tingkat kelima yang sibuk dalam kepanitiaan maupun organisasi serta perkuliahan yang begitu padat, membuat ia tidak mempunyai waktu untuk mendaftar langsung di kantor BPJS Kesehatan. Suatu hari, ada seorang teman Farid yang memberitahukan Farid tentang dengan aplikasi Mobile JKN, yang dimana melalui aplikasi ini non-peserta BPJS bisa mendaftarkan diri menjadi peserta BPJS. Hal ini membuat Farid merasa sangat terbantu karena ia tetap dapat mendaftarkan dirinya walau di tengah kesibukan yang ada. Farid segera men-download aplikasi Mobile JKN ini karena Farid belum pernah men-download aplikasi ini kemudian setelah itu, Farid langsung memilih menu pendaftaran peserta baru. Setelah itu ia mengklik button "Setuju". Kemudian ia mengisi NIK dan mengklik button "Cari". Langkah selanjutnya adalah Farid memilih anggota keluarga yang ingin didaftarkan, lalu mengisi data diri. Kemudian Farid diminta untuk memilih fasilitas kesehatan terdekat. Setelah itu Farid diminta untuk memasukkan alamat *email* dan memasukkan kode verifikasi yang telah dikirimkan ke *email*. Langkah selanjutnya adalah Farid diminta untuk memasukkan nomor telepon dan memasukkan kode verifikasi yang telah dikirimkan ke nomor telepon. Setelah itu Farid mengklik simpan dan tahapan pendaftaran peserta baru selesai yang dilakukan oleh Farid selesai. Setelah mendaftarkan dirinya dan membayar premi bulanan dari BPJS, Farid dapat langsung menikmati layanan yang ditawarkan bagi anggota BPJS.

Skenario 3: Mencari Lokasi Fasilitas Kesehatan

Persona yang terlibat: Persona 3 - Firma

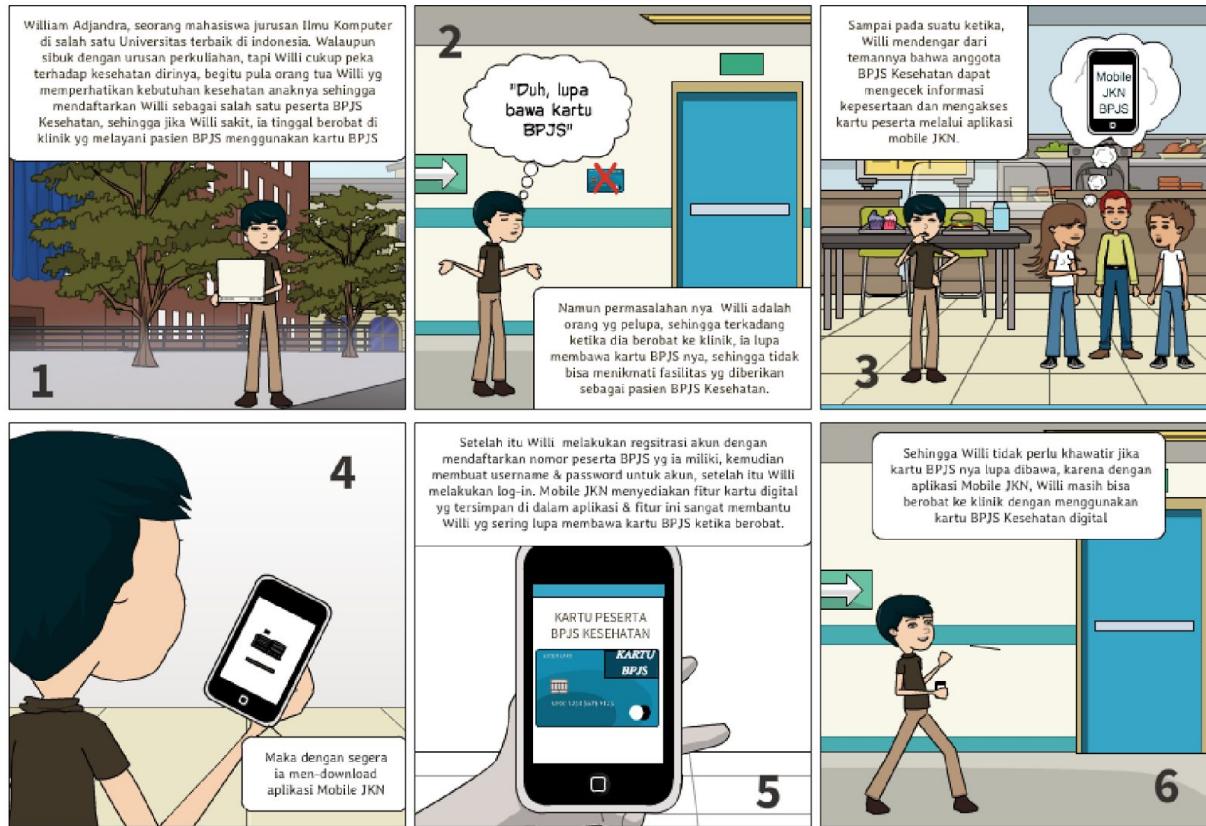
Sudah hampir tiga bulan ini Ibu Firma rutin melakukan *check-up* ke klinik untuk memeriksakan kesehatan nya, dan kebetulan di minggu ini Ibu Firma sering merasa pusing dan mual - mual, sehingga membuat Ibu Firma tidak dapat fokus bekerja. Karena Ibu Firma memiliki tunjangan kesehatan BPJS dari perusahaan tempat ia bekerja, ia memutuskan untuk memeriksakan diri ke klinik tempat ia terdaftar untuk menggunakan BPJS Kesehatan. Namun karena Ibu Firma tidak mengetahui klinik mana saja yang bisa ia kunjungi dengan memanfaatkan BPJS Kesehatan, Ibu Firma mencoba mencari informasi melalui aplikasi Mobile JKN yang disediakan oleh BPJS Kesehatan. Ibu Firma ingin mencari klinik mana saja yang bisa ia datangi, dan mencari lokasi klinik itu berada dengan melalui Google Maps. Ibu Firma juga ingin mencari lokasi klinik yang dekat dengan lokasi rumah nya, supaya dapat langsung pergi menuju kantor setelah ia memeriksakan diri nya. Oleh karena itu, Ibu Firma membuka aplikasi Mobile JKN yang sudah di-*install* sebelumnya. Kemudian pada tampilan *home screen* aplikasi Mobile JKN, Ibu Firma mengklik menu Lokasi. Setelah itu muncul tampilan menu lokasi dimana terdapat map dan informasi lokasi yang ingin ditampilkan dalam bentuk *tab*. Karena

tujuan Ibu Firma adalah mencari lokasi klinik yang merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama, maka Ibu Firma meng-klik tab “Faskes TK. Pertama”, dan secara otomatis aplikasi akan mendeteksi dan memunculkan klinik terdekat mana saja yang bisa Ibu Firma datangi dengan menggunakan BPJS. Ibu Firma juga bisa mendapatkan informasi alamat, lokasi dari klinik tersebut melalui google maps yang terpasang di aplikasi, dan nomor telepon dari klinik tersebut. Setelah mendapatkan informasi tersebut, Ibu Firma langsung berangkat menuju klinik bersama suami nya dengan menggunakan google maps yang terintegrasi di dalam aplikasi Mobile JKN.

3.2. Storyboard

Kami telah membuat *storyboard* untuk kedua Persona di atas. Masing-masing *storyboard* dibuat dengan ilustrasi gambar dan narasi di dalamnya. Kami menggunakan *online storyboard maker* bernama storyboardthat.com untuk membuat *storyboard* dari skenario yang sudah dibuat sebelumnya.

Storyboard #1 : Mengecek informasi kartu peserta



Storyboard #2 : Pendaftaran peserta baru

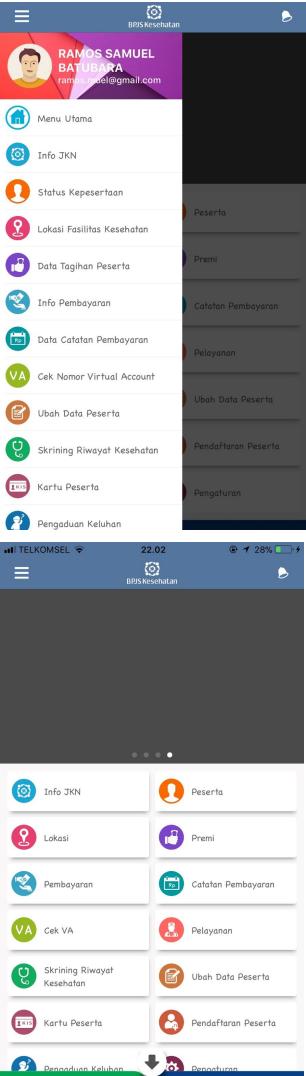
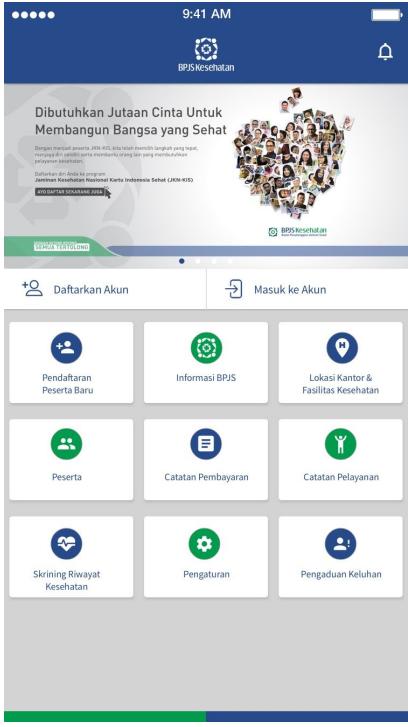


Storyboard #3 : Mencari Lokasi Fasilitas Kesehatan



3.3. Penerapan *Eight Golden Rules of Interface Design*

1. Strive for Consistency

Sebelum	Sesudah
 	

Penerapan aturan *strive for consistency* belum sepenuhnya diterapkan pada aplikasi sebelum dilakukan redesain. Hal ini dapat ditunjukkan pada bagian *sidebar*. Bagian tersebut menampilkan nama fitur-fitur yang ada di aplikasi dan penjelasan singkatnya. Jenis tulisan yang digunakan pada nama fitur dan penjelasan tidak konsisten. Selain itu, warna yang ditampilkan cukup banyak dan terlihat kurang konsisten. Pada tampilan yang sudah dilakukan redesain, aturan

ini sudah diterapkan sepenuhnya. Hal ini dapat ditunjukkan melalui pemakaian jenis tulisan maupun warna yang sama.

2. Cater to Universal Usability – Enable frequent users to use shortcuts

Sebelum	Sesudah

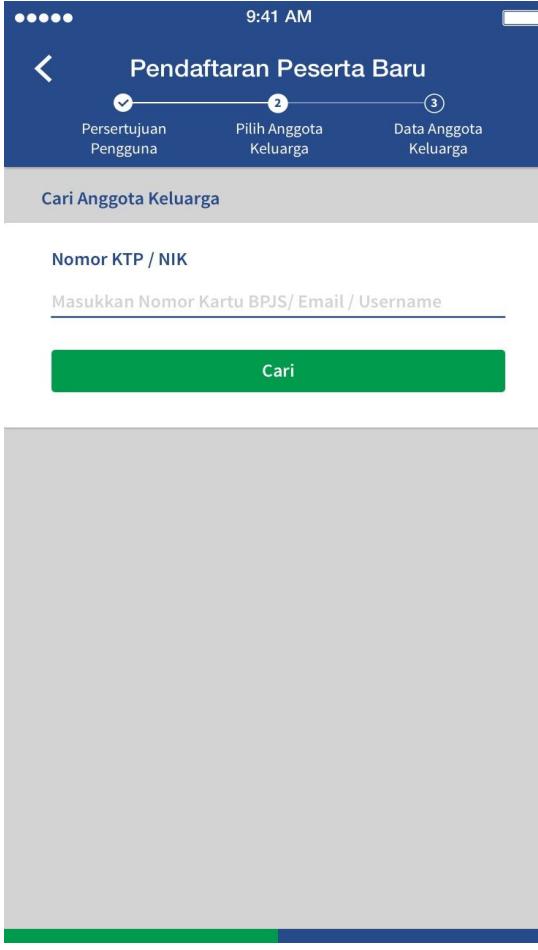
Perbedaan tampilan sebelum dan sesudah redesain dapat terlihat pada bagian *menu bar*, yaitu *icon* bergambar 3 garis dan panah. Ketika pengguna sudah masuk ke fitur tertentu, seharusnya halaman tersebut menampilkan *shortcut* untuk kembali ke halaman utama yang biasanya ditandai dengan *icon* bergambar panah. Namun, tampilan aplikasi sebelum redesain hanya menampilkan tombol untuk menampilkan *side bar* yang berisi tombol untuk kembali ke halaman utama. Sebaliknya, tampilan aplikasi sesudah redesain sudah menampilkan *shortcut* untuk kembali ke halaman utama.

3. Offer Informative Feedback

Sebelum	Sesudah
<p>The screenshot shows the mobile application's interface before redesign. It features a dark-themed UI with a light blue header. The top header displays network status (TELKOMSEL 3G), battery level (46%), and time (17.14). Below the header is a progress bar at 90%. The main content area contains a form for entering family member information, including fields for name, gender, and birthplace. Below the form is a section for contact data like email and phone number. At the bottom, there are navigation buttons: 'Sebelumnya' (left), 'Simpan Data' (center), and 'Selanjutnya' (right).</p>	<p>The screenshot shows the mobile application's interface after redesign. The header is now white with blue text, displaying the time (9:41 AM) and a five-dot menu icon. The main content area has a blue header for 'Pendaftaran Peserta Baru'. It shows a success message: 'Data pendaftaran peserta baru BPJS Kesehatan berhasil disimpan.' Below this is a summary section titled 'Ringkasan Data Peserta Baru' showing basic information like name and address. Further down are detailed data entries for each family member. At the bottom, there is a 'Bantuan' section with a link to customer support and a 'Kembali ke Menu Utama' button.</p>

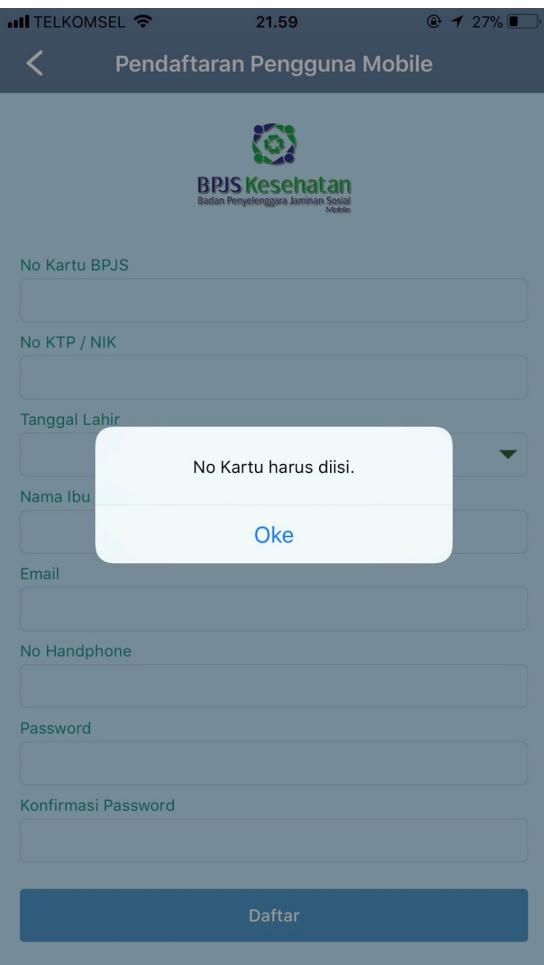
Tampilan sebelum redesain sudah sesuai dengan aturan *offer informative feedback*. Hal ini dapat ditunjukkan ketika pengguna ingin mendaftarkan diri sebagai peserta baru BPJS Kesehatan, untuk menyelesaikan pendaftaran, pengguna hanya diberikan pop up bahwa data sudah tersimpan, tanpa ada informasi yang jelas akan apa yang harus pengguna lakukan. Tampilan sesudah redesain sudah sesuai dengan aturan *offer informative feedback* dengan menampilkan *feedback* yang informatif salah satu contohnya pada proses pendaftaran peserta baru. Hal ini dapat dilihat ketika pengguna selesai melakukan pendaftaran peserta baru maka akan muncul ringkasan peserta yang didaftarkan beserta status registrasi pendaftaran nya. Selain itu pengguna juga diberikan informasi bantuan jika pengguna mengalami kendala setelah melakukan proses pendaftaran.

4. Design Dialogs to yield Closure

Sebelum	Sesudah
	

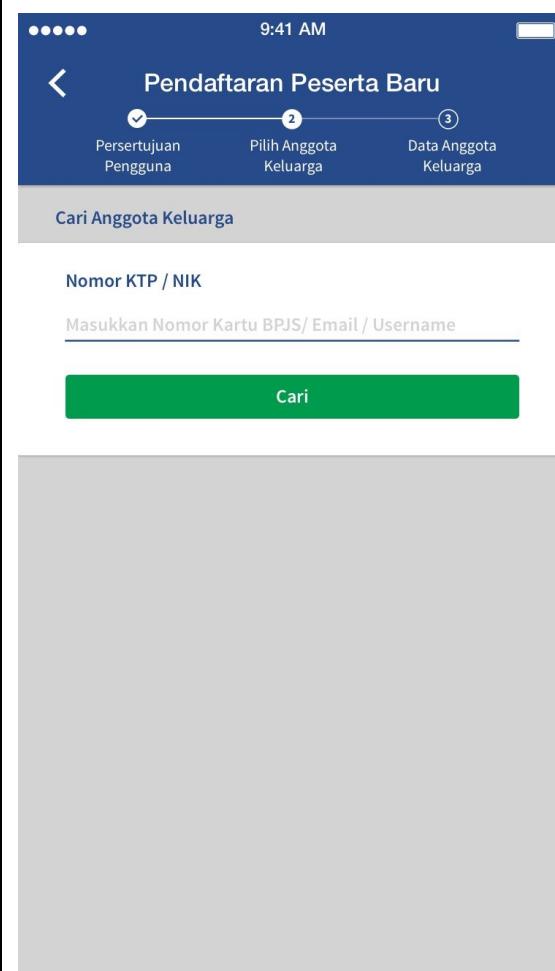
Perbedaan tampilan sebelum dan sesudah redesain dapat terlihat pada bagian progres tahap pendaftaran. Ketika sebuah fitur terdiri dari banyak tahap, aplikasi seharusnya menampilkan nama semua tahap pada fitur tersebut. Pada tampilan sebelum redesain, aplikasi menampilkan persentase progres tahap pendaftaran yang sudah dilewati dan nama tahap yang sedang dilakukan sehingga hal ini sudah memenuhi aturan *design dialogs to yield closure*, sedangkan tampilan aplikasi setelah redesain menampilkan nama tahap yang mereka lakukan. Hal ini tentu sudah sesuai dengan aturan tersebut dan memudahkan pengguna untuk mengetahui sedang berada di tahap tertentu.

5. Offer Simple Error Handling

Sebelum	Sesudah
 <p>No Kartu BPJS</p> <p>No KTP / NIK</p> <p>Tanggal Lahir</p> <p>Nama Ibu</p> <p>Email</p> <p>No Handphone</p> <p>Password</p> <p>Konfirmasi Password</p> <p>Oke</p> <p>Daftar</p>	 <p>Nomor Kartu BPJS</p> <p>Masukkan Nomor Kartu BPJS</p> <p>Mohon isi data Anda dengan benar</p> <p>Nomor KTP / NIK</p> <p>Masukkan Nomor KTP / NIK</p> <p>Mohon isi data Anda dengan benar</p> <p>Tanggal Lahir</p> <p>Masukkan Tanggal Lahir</p> <p>Mohon isi data Anda dengan benar</p> <p>Email</p> <p>Masukkan Email</p> <p>Mohon isi data Anda dengan benar</p> <p>Nomor Handphone</p> <p>Masukkan Nomor Handphone</p> <p>Mohon isi data Anda dengan benar</p> <p>Password</p> <p>Masukkan Password</p> <p>Mohon isi data Anda dengan benar</p> <p>Konfirmasi Password</p> <p>Masukkan Konfirmasi Password</p> <p>Mohon isi data Anda dengan benar</p> <p>Daftar</p> <p>Belum memiliki nomor BPJS? Lakukan Pendaftaran Peserta Baru</p>

Aplikasi sebelum redesain sudah menerapkan aturan ini. Hal ini dapat ditunjukkan melalui adanya *pop-up message* yang muncul dan memberikan informasi kesalahan pengisian format data pada *form* pendaftaran. Aplikasi setelah redesain juga sudah menerapkan ini. Ketika pengguna melakukan kesalahan dalam memasukkan format data pada *form*, aplikasi akan memberikan informasi kesalahan dibawah *form* tersebut.

6. Permit Easy Reversal of Actions

Sebelum	Sesudah
	

Tampilan sebelum redesain sudah sesuai dengan aturan *permit easy reversal of actions*. Hal ini dapat ditunjukkan ketika proses pendaftaran adanya tombol sebelumnya untuk memudahkan pengguna kembali ke tahap sebelumnya ketika tidak yakin dengan data yang telah diisi pada tahap sebelumnya. Tampilan sesudah redesain sudah sesuai dengan aturan *permit easy reversal of actions*. Hal ini dapat ditunjukkan ketika pengguna sudah selesai mengisi semua form pendaftaran dan akan melakukan konfirmasi. Ketika pengguna tidak yakin atau

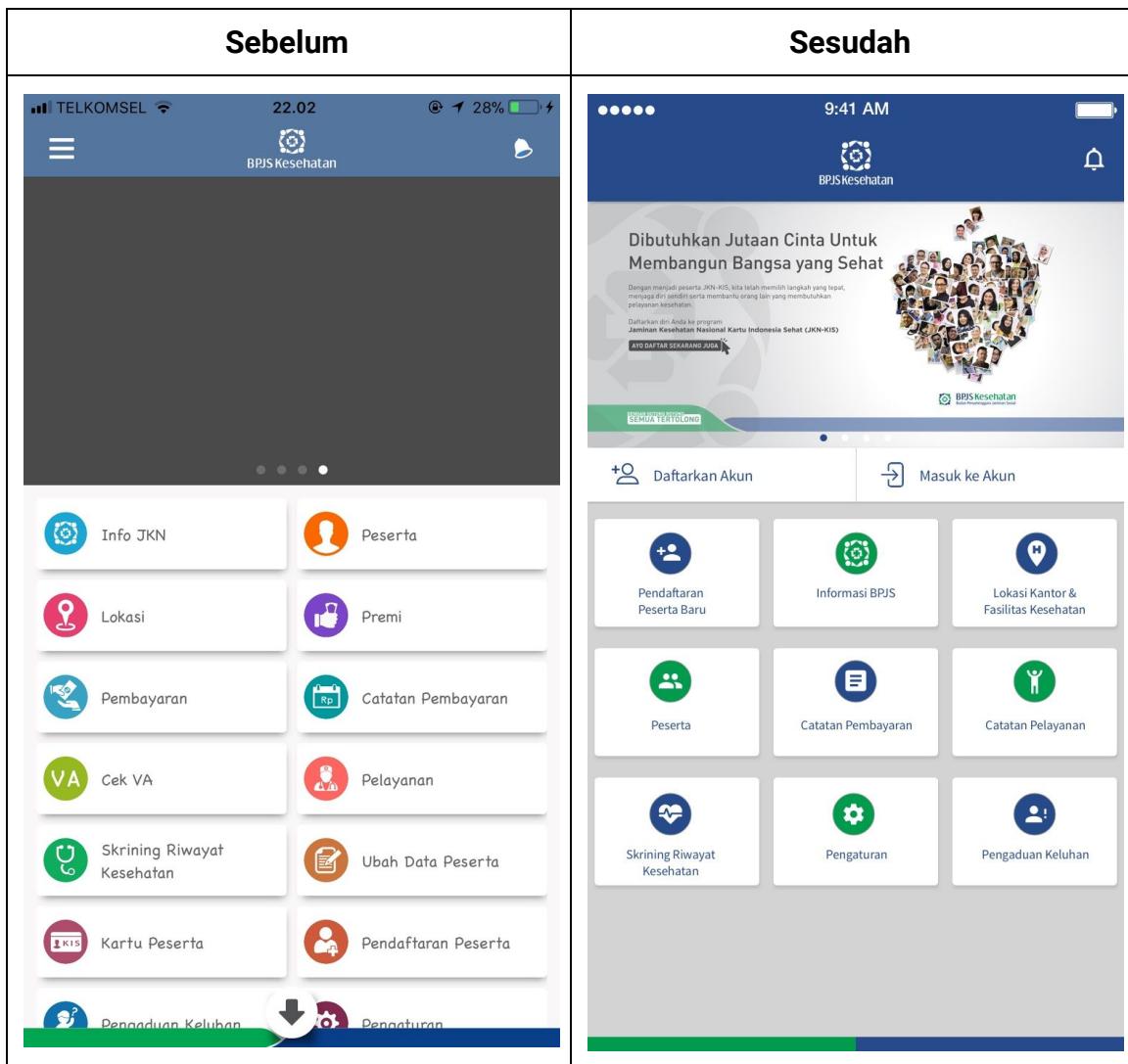
ingin mengecek ulang data yang telah diisi pengguna dapat memilih tombol cek kembali. Untuk kembali ke tahap sebelumnya, pengguna dapat menggunakan tombol ber-icon panah.

7. Support Internal Locus of Control

Sebelum	Sesudah
	
	

Aplikasi Mobile JKN sudah memiliki tampilan yang memenuhi aturan ini. Tampilan aplikasi sebelumnya cukup memberikan kewaspadaan kepada user untuk mengontrol aplikasi sesuai dengan preferensi dari user. Hal ini dapat meningkatkan kepuasan user terhadap aplikasi yang sangat mempengaruhi user experience terhadap aplikasi tersebut. Salah satu nya adalah pada fitur peserta dimana user diberikan kontrol untuk melihat kartu BPJS secara full screen dan tidak, kemudian juga diberikan kontrol untuk mengirimkan kartu BPJS melalui email. Pada hasil redesain kami hanya menyempurnakan tampilan tersebut, dan menambahkan button untuk keluar dari full screen yang tidak ditampilkan di tampilan aplikasi lama, sehingga pada aplikasi yang lama pengguna harus menekan back button untuk mengembalikan tampilan kartu menjadi tidak full screen.

8. Reduce Short-Term Memory Load



Tampilan sebelum redesain menampilkan menu dalam jumlah yang cukup banyak sehingga akan menyulitkan pengguna dalam mengingat menu yang cukup sering digunakan, sedangkan tampilan sesudah redesain menampilkan menu dalam jumlah yang lebih sedikit dibandingkan tampilan sebelum redesain hal ini akan mengurangi menu-menu yang harus diingat pengguna.

4. Evaluasi Prototipe

4.1. Rancangan Pelaksanaan Evaluasi

Metode yang kami gunakan dalam *Usability Evaluation* terhadap proses *redesign* aplikasi *Mobile JKN BPJS Kesehatan* adalah menggunakan *Usability Test Method*, yang dimana kami melakukan teknik *Usability Testing* secara *moderated* untuk mengevaluasi *prototype* yang sudah kami buat pada tugas sebelumnya. *Usability Testing* merupakan salah satu teknik *usability evaluation* berupa *testing* terhadap suatu desain (sistem, aplikasi, *prototype*, dsb.) untuk menguji seberapa mudah desain tersebut untuk digunakan pada sekelompok perwakilan dari pengguna sebenarnya, biasanya perwakilan tersebut ditentukan berdasarkan persona yang sudah dibuat sebelumnya. Tujuan dari *Usability Testing* adalah untuk mengidentifikasi masalah *usability* dari desain yang sudah dibuat sedini mungkin, sehingga kedepannya permasalahan tersebut dapat diperbaiki sebelum desain diimplementasikan ke dalam sistem sebenarnya. Agar hasil evaluasi yang kami dapatkan semakin akurat, tidak hanya secara kualitatif, namun juga secara kuantitatif, kami akan menambahkan teknik pengisian Kuesioner System *Usability Scale* (SUS) setelah selesai melaksanakan sesi *Usability Testing*. Pengisian kuesioner SUS ini bertujuan untuk mengukur secara kuantitatif pengalaman pengguna ketika menggunakan *prototype* *Mobile JKN BPJS Kesehatan*, dan nilai dari hasil perhitungan kuesioner ini yang akan melengkapi hasil evaluasi yang kami lakukan dengan teknik *Usability Testing*. Harapan nya kedua metode *Usability Evaluation* bisa saling komplemen tidak hanya untuk mengevaluasi *prototype* yang telah kami buat, namun mengukur seberapa mudah (*usable*) *prototype* dari aplikasi *Mobile JKN* ini digunakan oleh Pengguna.

Tahapan *Usability Evaluation*

Tahapan dari *Usability Evaluation* yang kami lakukan terhadap *prototype* Aplikasi *Mobile JKN BPJS Kesehatan*, secara garis besar dijelaskan sebagai berikut:

1. *Usability Testing Pre-planning*

Pada tahapan ini kami melakukan perencanaan terhadap *Usability Testing* yang akan kami laksanakan untuk memastikan semua hal yang terkait dengan pelaksanaan *Usability Testing* tersebut sudah tersiapkan dengan baik. Beberapa hal yang kami lakukan pada tahapan ini, antara lain:

- Menentukan *goals* dari *Usability Testing* yang akan kami laksanakan.
- Membuat *task* dari *Goals* yang sudah didefinisikan.
- Menentukan metriks yang akan diobservasi pada sesi *Usability Testing*.
- Membuat skenario untuk *Usability Testing*.

- Mencari partisipan berdasarkan persona yang sudah dibuat pada Template 2.
- Menghubungi partisipan, menanyakan apakah partisipan bersedia untuk melakukan UT, dan membuat janji dengan partisipan untuk melaksanakan sesi UT.
- Membagi dan menentukan peran masing - masing anggota kelompok pada sesi UT, pada UT yang kami laksanakan terdapat dua peranan yaitu sebagai moderator, dan sebagai observer, sehingga diputuskan terdapat 2 moderator dan 3 observer pada *Usability Testing* ini.
- Membuat skrip pelaksanaan UT untuk moderator agar mempermudah moderator melaksanakan sesi UT.
- Membuat formulir *Recording Consent* yang akan diisi oleh responden sebagai bukti persetujuan bahwa responden menyetujui setiap kegiatan pada sesi UT akan direkam dan akan digunakan oleh tim internal kami, dan tidak akan disebarluaskan ke publik.
- Mempersiapkan seluruh instrumen dan *tools* yang akan digunakan pada sesi UT, seperti *Smartphone*, *Screen Recorder*, *Voice and Face Recorder*, Aplikasi Lookback, dokumen penting terakit UT, insentif untuk responden, dan lain sebagai nya.

2. *Usability Testing Day*

Pada hari yang telah ditentukan sebelumnya bersama dengan responden (berdasarkan janji waktu dan tempat pertemuan), kami akan melaksanakan serangkaian acara pada sesi *Usability Testing* bersama dengan responden berdasarkan *rundown* sebagai berikut:

1. *Introduction* (5 minutes)
2. *Usability Testing Session* (30 minutes)
3. *User Interview* (10 minutes)
4. *SUS Session* (5 minutes)
5. *Closing & Appreciation Giveaway* (5 Minutes)

Perlu diperhatikan sebelum sesi *Usability Testing* dilaksanakan, kami selalu mengkonfirmasi atau mengingatkan kembali responden untuk menghadiri sesi *Usability Testing* sehari sebelum nya, dan beberapa jam sebelum waktu yang telah ditentukan dengan responden, hal ini dilakukan agar responden datang ke sesi *Usability Testing*. Kami mengusahakan agar sesi *Usability Testing* dimulai dan berakhir tepat pada waktu mengingat kesibukan dari berbagai pihak responden. Tak lupa kami mengecek kembali seluruh instrumen dan *tools*

sebelum, dan sesudah sesi *Usability Testing* agar semua hal yang dibutuhkan tidak ada yang tertinggal atau terlewat. Seluruh file hasil dari sesi UT disimpan ke dalam drive agar aman, dan dapat diakses oleh seluruh anggota tim kami.

3. ***Post Usability Testing***

Setelah sesi UT dilaksanakan bersama dengan seluruh responden, kami terlebih dahulu menyimpan seluruh file yang berkaitan dengan sesi UT tersebut, dan memastikan tidak ada yang tertinggal atau terlupa untuk kami simpan ke dalam Drive tim internal kami. Setelah seluruh berkas baik itu file, video, dan lain sebagai nya tersimpan di dalam Drive, kami mulai melaksanakan *Post Usability Testing*. Peran yang bertanggung jawab pada sesi ini adalah pihak observer, namun tidak menutup kemungkinan pihak moderator juga berperan cukup penting dalam sesi ini. Kami melaksanakan serangkaian observasi terhadap video (baik *screen record video*, maupun *face and audio record video*) yang dihasilkan ketika sesi UT berlangsung. Beberapa metriks yang kami observasi pada sesi ini antara lain:

- Penyelesaian *Task* yang oleh setiap Responden
- Isu - isu yang ditemui oleh responden ketikan melaksanakan UT
- Saran - saran yang diberikan responden terkait dengan UI & UX dari *Prototype*
- Waktu penyelesaian *task* oleh setiap responden.

Setelah melakukan observasi dan mencatat seluruh informasi metriks yang dibutuhkan, tak lupa kami mengolah data kuesioner SUS yang telah diisi oleh responden setelah melaksanakan sesi *Usability Testing*. Kami mengelola hasil SUS dengan ketentuan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner SUS dengan menggunakan skala Likert, kami menerapkan perhitungan SUS Score sebagaimana yang dijelaskan pada situs <https://measuringu.com/sus/> sebagai berikut:

- For odd items: subtract one from the user response.
- For even-numbered items: subtract the user responses from 5
- This scales all values from 0 to 4 (with four being the most positive response).
- Add up the converted responses for each user and multiply that total by 2.5. This converts the range of possible values from 0 to 100 instead of from 0 to 40.

Setelah melakukan perhitungan SUS Score dan mendapatkan hasil score akhir, kami mengintepretasikan score tersebut sesuai dengan ketentuan yang dijelaskan pada situs tersebut, kemudian mencatat hasil intepretasi dan perhitungan ke dalam laporan.

Pada tahap akhir kami menuliskan seluruh hasil observasi sesi UT dan hasil perhitungan kuesioner SUS kedalam laporan, mengikuti format dan bagian - bagian yang sudah ditentukan. Pada penggerjaan laporan ini kami mencoba untuk menampilkan seluruh hasil yang kami dapatkan selengkap dan sedetail mungkin agar hasil *Usability Evaluation* yang telah kami lakukan terhadap *prototype* aplikasi Mobile JKN dapat dilihat dan dipahami dengan baik oleh pembaca nya.

Instrumen Usability Evaluation

Pelaksanaan *Usability Evaluation* dengan menggunakan teknik *Usability Testing*, tak luput dengan berbagai instrumen yang kami gunakan untuk menunjang pelaksanaan sesi UT tersebut. Instrumen - instrumen yang kami gunakan antara lain.

- *Usability Testing Task & Scenario*

Dokumen yang berisi skenario dan kumpulan task yang akan dilakukan oleh responden selama sesi UT berlangsung. Untuk isi dokumen dapat dilihat lebih lanjut pada poin Skenario & Task.

- *Usability Testing Script*

Dokumen yang berisi skrip yang menjadi acuan moderator ketika melaksanakan sesi *Usability Testing*. Untuk isi dari dokumen tersebut dapat dilihat lebih lanjur pada poin *Script*.

- *Usability Testing pre- & post- interview*

Dokumen berisi daftar pertanyaan yang diajukan oleh moderator kepada responden baik sebelum dan sesudah sesi *Usability Testing* dilaksanakan. Untuk isi dari dokumen tersebut dapat dilihat lebih lanjur pada poin *pre- & post- Interview*.

- *System Usability Scale Questionnaire*

Kuesioner berbentuk online yang diisi oleh responden setelah melaksanakan sesi *Usability Testing*. Kuesioner dapat diakses pada link berikut:

https://docs.google.com/forms/d/1pvUfgL-pSJ_psC_tGdS40cGHjyJWWRpTo_AgAHxpVxY/edit

- *Recording Consent Form*

Dokumen berupa formulir persetujuan yang akan ditandatangani oleh responden sebagai bentuk persetujuan responden untuk memberikan seluruh rekaman video baik berupa *screen record*, maupun *face & audio record* hasil dari sesi UT kepada tim kami untuk dilakukan observasi lebih lanjut, dan tidak akan disebarluaskan ke publik.

- Lookback

Sebuah platform yang digunakan untuk *screen recorder*, atau perekam *screen* tampilan dari suatu *device*. Lookback biasa digunakan suatu perusahaan untuk melakukan *usability testing* terhadap suatu produknya dilakukan secara *remote*. Karena kemampuan aplikasi Lookback yang dapat merekam *screen* tampilan suatu *smartphone*, sekaligus dapat merekam wajah, dan suara ketika pengguna melakukan *usability testing*, sangat membantu tim kami untuk melaksanakan sesi *usability testing*.

- *Other Tools*

Kami juga menggunakan beberapa *tools* seperti *quickTime Player Screen recorder* pada *Macbook* untuk merekam *screen* pada *macOS*, dan *photoBooth Video Recorder* untuk merekam *Face and Audio* yang juga tersedia pada *macOS*. *Tools* ini digunakan karena keterbatasan platform Lookback yang hanya mampu melakukan *screen, face and audio record* pada android, sedangkan pada *ios*, Lookback harus dijalankan secara manual dengan kedua *tools* tersebut.

4.2. Hasil Evaluasi

PARTISIPAN

Kami telah Melakukan Usability Testing ke 5 partisipan yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

Tabel 1. Ringkasan Karakteristik Partisipan *Usability Evaluation*

# ID Subyek	Gender	Umur	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan	Domisili	Peserta BPJS	Menikah
A	Laki-laki	21	Sarjana	Mahasiswa	Tangerang-Depok	Ya	Tidak
B	Laki-laki	21	Sarjana	Mahasiswa	Jakarta -Depok	Tidak	Tidak
C	Perempuan	25	Sarjana	Pegawai Swasta	Jakarta	Ya	Ya
D	Laki - laki	21	Sarjana	Mahasiswa	Jakarta -Depok	Ya	Tidak
E	Laki-Laki	23	Sarjana	Mahasiswa	Jakarta -Depok	Tidak	Tidak

TASK COMPLETION

Dalam melakukan usability testing berdasarkan skenario dan task yang diberikan, partisipan memberikan hasil yang berbeda. Berikut ringkasan mengenai hasil usability testing tiap partisipan:

Tabel 2. Ringkasan Penyelesaian Task Oleh Partisipan

# ID Subyek	Task 1	Task 2	Task 3	Task 4	Task 5
A	Agak sulit	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah
B	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Agak Sulit
C	Agak Sulit	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah
D	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah
E	Agak Sulit	Mudah	Mudah	Mudah	Mudah

Keterangan:

Mudah: Partisipan berhasil menyelesaikan task yang diberikan dengan mudah tanpa ada kesulitan.

Agak sulit: Partisipan sedikit mengalami frustasi atau agak lama menyelesaikan task yang diberikan, namun berhasil menyelesaikannya.

Cukup sulit: Partisipan mengalami kesulitan atau frustasi ketika menyelesaikan task yang diberikan, namun berhasil menyelesaikan tugas dengan sedikit arahan dari fasilitator.

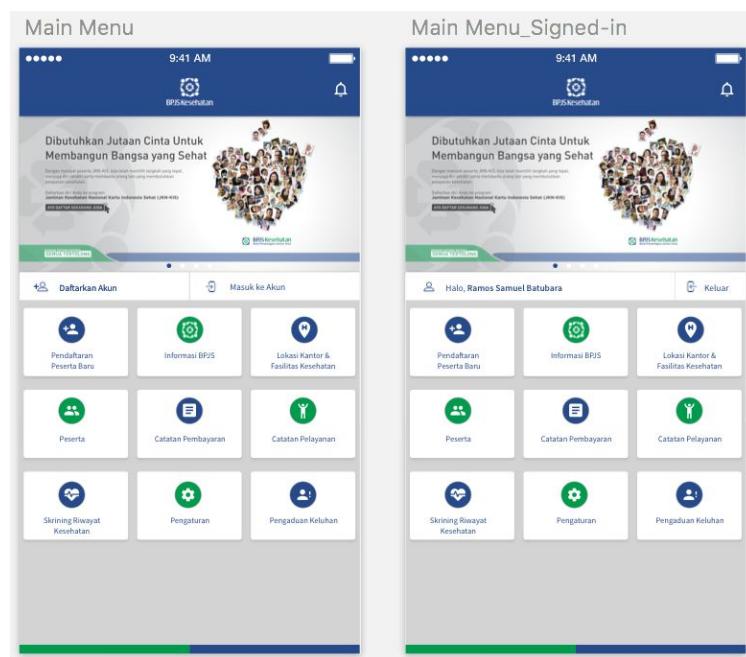
Sangat sulit: Partisipan mengalami kesulitan sehingga tidak berhasil menyelesaikan task yang diberikan.

Isu dan Rekomendasi

Di bawah ini adalah beberapa isu yang dirasakan partisipan dalam menjalani usability testing. Kami telah berdiskusi dan mencari solusi terbaik yang dapat diberikan. Solusi diharapkan dapat membuat pengguna nantinya dapat menggunakan aplikasi Mobile JKN dengan pemahaman dan experience yang baik. Berikut Isu dan solusi yang kami dapatkan.

#1 Halaman Beranda Aplikasi Mobile JKN

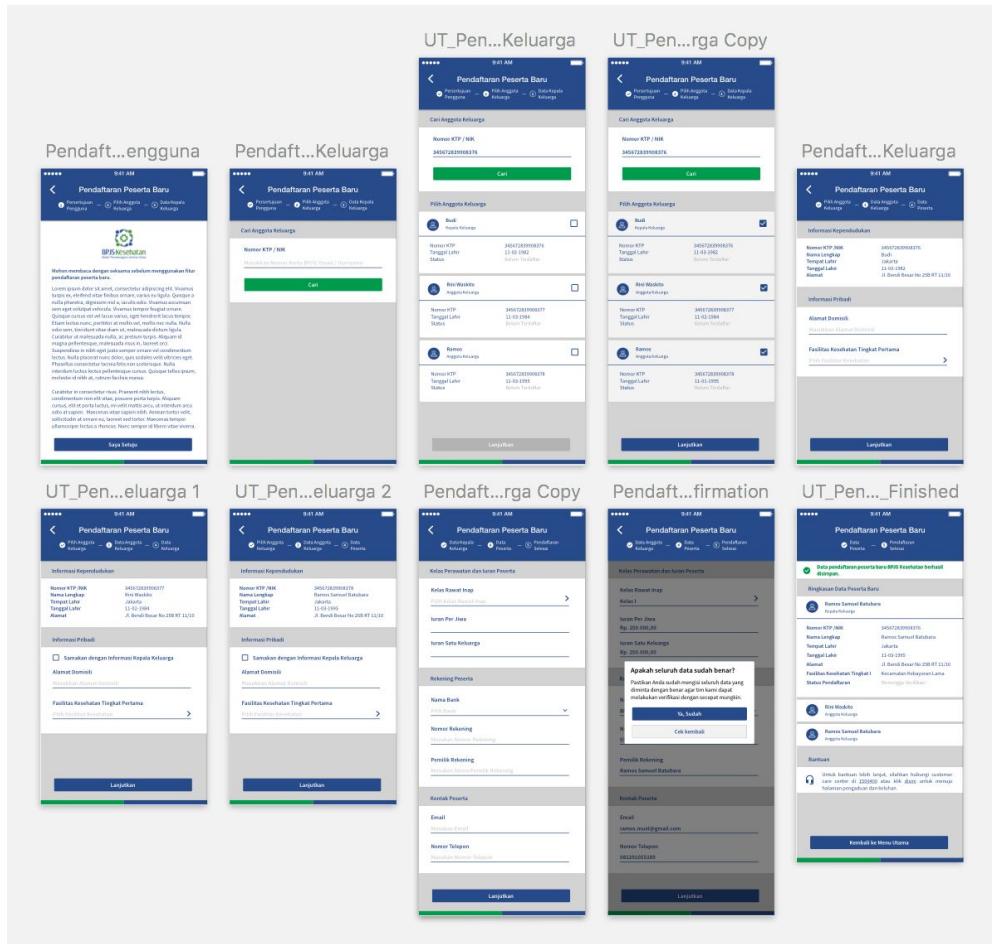
Temuan 1:



Gambar 3. Tampilan Menu Utama Mobile JKN

Tidak ada temuan yang kami dapatkan ketika responden berada pada halaman utama aplikasi.

#2 Task: Mendaftarkan Diri Sendiri dan Keluarga Sebagai Peserta Baru BPJS



Gambar 4. Tampilan Fitur Pendaftaran Peserta Baru

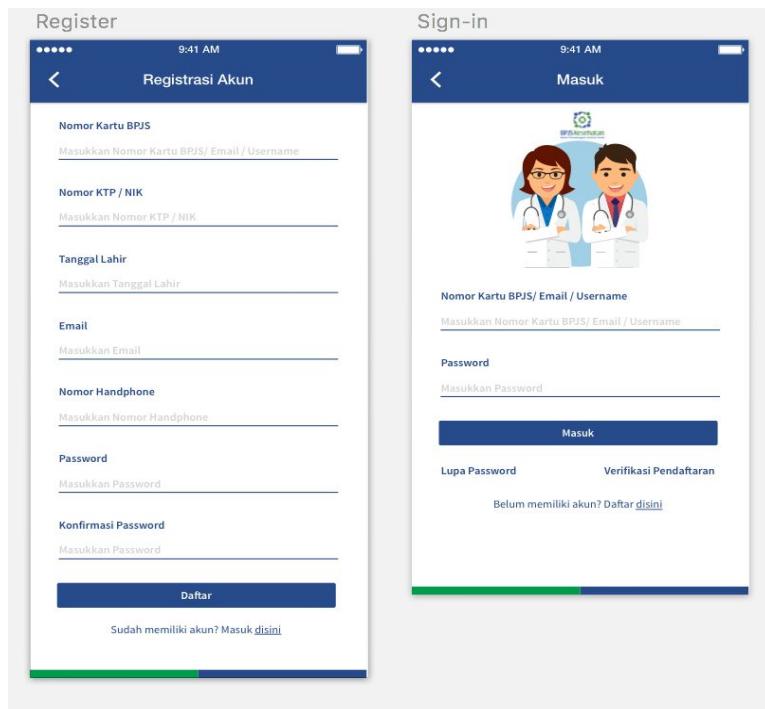
Temuan 2:

- 2 dari 5 responden merasa harus melakukan registrasi akun atau *sign-in* terlebih dahulu sebelum melakukan pendaftaran peserta baru, padahal akun *Mobile JKN* dapat dibuat setelah pengguna menjadi peserta BPJS, dan fitur pendaftaran peserta baru bisa diakses pengguna tanpa melakukan registrasi akun atau *sign-in*.
- Placeholder* pada field Nomor KTP / NIK pada screen pencarian anggota keluarga tidak sesuai karena menampilkan “Masukkan Nomor Kartu BPJS/ Email / Username”
- Responden kebingungan ketika banyak form yang diisi pada tahapan data anggota keluarga.

Tabel 4. Rekomendasi Task: Mendaftarkan Diri Sendiri dan Keluarga Sebagai Peserta Baru BPJS

Fakta Pendukung	Rekomendasi/ Komentar
<p>Setelah moderator menjelaskan task untuk melakukan pendaftaran peserta baru, responden menekan button "Daftar" sambil mengatakan "Ini berarti masukin dulu dong? Masuk ke akun? Gua gak punya akun, berarti gua daftar dulu dong? Tapi masalah nya gua gapunya nomor kartu? Gimana dong?" - Subjek C</p>	<p>Lebih baik jika kata-kata pada halaman diperjelas kembali agar lebih mudah dicerna oleh pengguna. Untuk kasus pengguna belum memiliki nomor kartu dapat ditambahkan tampilan <i>hyperlink</i>. <i>Hyperlink</i> akan menuju halaman pendaftaran peserta baru ketika di klik.</p>
<p>"Tapi ini lucu ya, nomor KTP bisa masukin email username?" - Subjek C</p>	<p><i>Placeholder</i> untuk <i>field</i> Nomor KTP / NIK harus diubah menjadi "Masukkan Nomor KTP"</p>
<p>"Tapi tadi kok tiga kali ya isi nya? Jadi bingung, tapi nama nya berubah?" - Subjek C</p>	<p>Lebih baik jika pengisian data anggota keluarga yang dimana lebih dari satu anggota, bisa dijadikan satu screen saja, tanpa harus menekan tombol lanjut untuk mengisi data anggota keluarga yang lain. Selain itu diberikan keterangan siapa yang akan diisi data anggota keluarga nya, apakah ayah, ibu atau saudara kandung?</p>

#3 Task: Registrasi akun *mobile* JKN dan *Sign-in* untuk mengakses berbagai fitur



Gambar 5. Tampilan Fitur Pendaftaran Akun *mobile* JKN dan *Login*

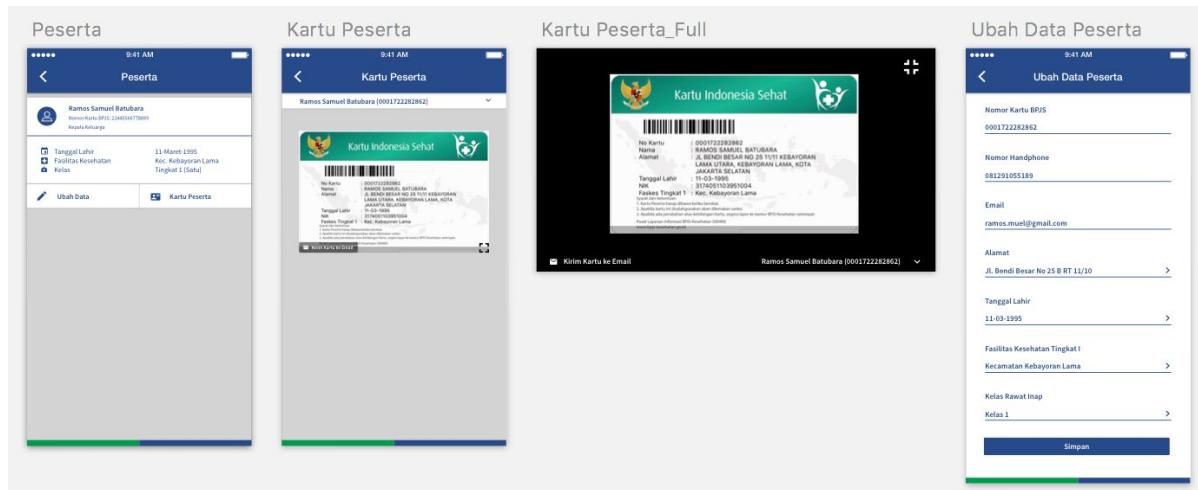
Temuan 3:

- *Field* Nomor Kartu BPJS memiliki *placeholder* yang salah karena pengguna diminta untuk memasukkan *email* / *username*.
- Karena *placeholder* yang salah, responden kebingungan karena ada dua *field email*.

Tabel 5. Rekomendasi Task: Registrasi Akun *mobile* JKN dan *sign-in* untuk mengakses berbagai fitur.

Fakta Pendukung	Rekomendasi/ Komentar
"Ini kenapa Nomor Kartu BPJS bisa isi <i>email</i> juga? Berarti ini bisa gua isi <i>email</i> ya?" - Subjek C	<i>Placeholder</i> untuk <i>field</i> Nomor Kartu BPJS harus diubah menjadi "Masukkan Nomor Kartu BPJS"
"Lah ini ada <i>email</i> lagi suruh diisi dibawah nya?" - Subjek C	Jika rekomendasi sebelumnya sudah dilakukan, maka masalah ini otomatis akan teratasi.

#4 Task: Melihat informasi kepesertaan BPJS dan mencari virtual card BPJS Kesehatan



Gambar 6. Tampilan Fitur Informasi Peserta

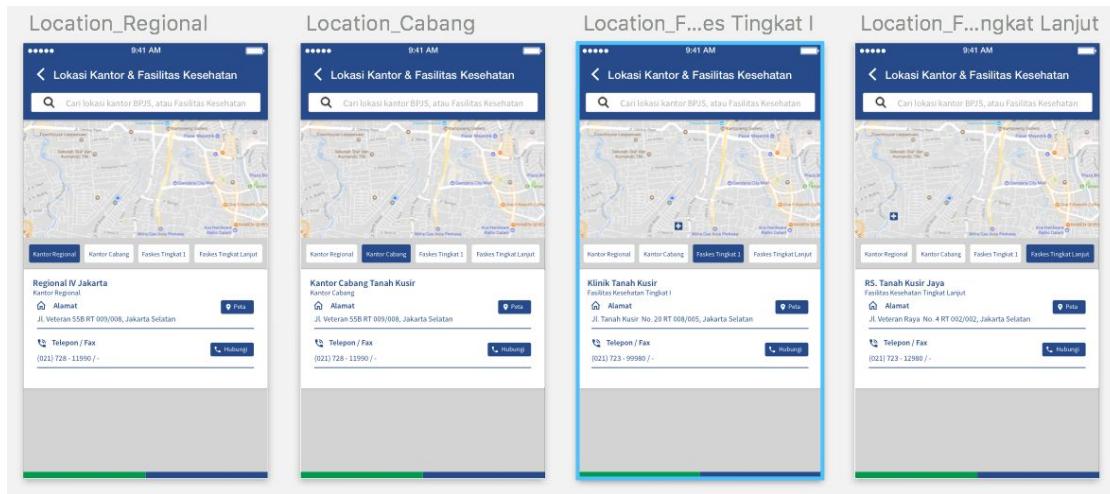
Temuan 4:

- Partisipan menemukan logo informasi kepesertaan BPJS seperti *icon setting*.
- Informasi Kepesertaan yang ditampilkan *prototype* salah, seharusnya informasi peserta yang mendaftarkan nomor nya ke dalam akun Mobile JKN, namun malah informasi kepala keluarga yang ditampilkan. Hal ini membuat responden mengira bahwa informasi yang ditampilkan memang informasi kepala keluarga.

Tabel 6. Rekomendasi Task: Melihat informasi kepesertaan BPJS dan mencari virtual card BPJS Kesehatan

Fakta Pendukung	Rekomendasi/ Komentar
"Gua melihat logo informasi peserta BPJS-nya kaya option sih"	"Sebaiknya diubah soalnya bisa dikira <i>icon pengaturan</i> ."
"Ini ada informasi peserta, bokap gua, oh berarti ini yang ditampilkan info peserta bokap gua" - Subjek C	Ini permasalahan informasi yang keliru, sebaiknya informasi pada <i>mockup</i> diubah sesuai dengan informasi yang benar, yaitu informasi peserta yang mendaftarkan nomor BPJS nya ke akun <i>Mobile JKN</i> .

#5 Task: Mencari lokasi fasilitas kesehatan tingkat 1 dan fasilitas kesehatan tingkat lanjut



Gambar 7. Tampilan Fitur Lokasi

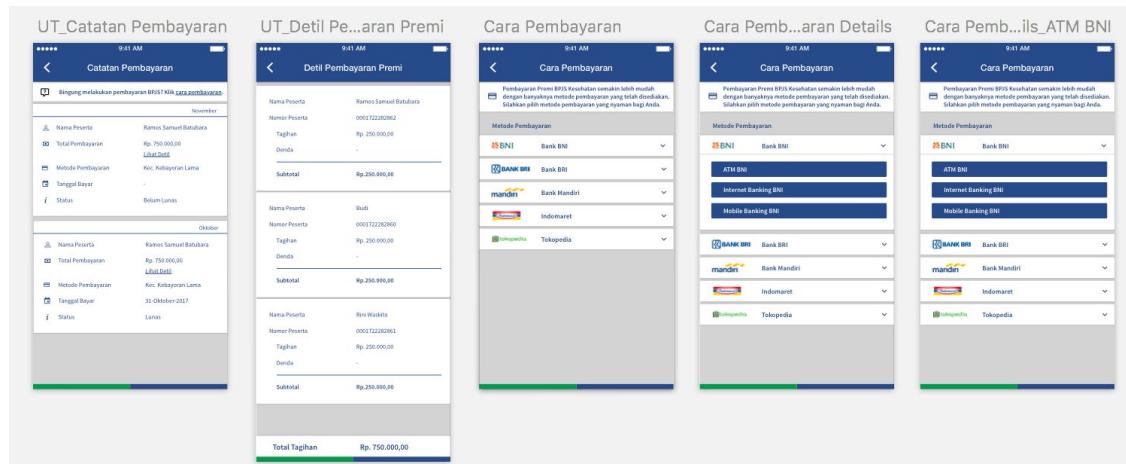
Temuan 5:

- Ekspektasi 2 dari 5 responden terhadap fitur lokasi ini adalah menampilkan lokasi faskes baik tingkat satu atau tingkat lanjut yang memang terdaftar sebagai faskes dari peserta tersebut sedangkan seharusnya informasi faskes yang ditampilkan adalah seluruh faskes yang dekat dengan lokasi pengguna tersebut berada.

Tabel 7. Rekomendasi Task: Mencari lokasi fasilitas kesehatan tingkat 1 dan fasilitas kesehatan tingkat lanjut

Fakta Pendukung	Rekomendasi/ Komentar
"Ini mungkin yang muncul, faskes yang terdaftar di faskes gua kali ya?" - Subjek C	Sebaiknya menambah lokasi fasilitas kesehatan lain yang dekat dengan lokasi pengguna sehingga tidak hanya menampilkan 1 fasilitas kesehatan.

#6 Task: Melihat informasi riwayat pembayaran tagihan BPJS Kesehatan dan mencari detail pembayaran bulan ini dan bulan lalu.



Gambar 8. Tampilan Fitur Catatan Pembayaran

Temuan 6:

- Partisipan tidak langsung menyadari dengan utang tagihan BPJS yang belum terbayarkan.
- Partisipan menyarankan adanya catatan total utang.
- Salah satu partisipan merasa judul menu “Catatan Pembayaran” nya kurang sesuai
- Seorang partisipan merasa informasi yang ditampilkan pada Metode Pembayaran tidak sesuai.

Tabel 8. Rekomendasi Task: Melihat informasi riwayat pembayaran tagihan BPJS kesehatan dan mencari detail pembayaran bulan ini dan bulan lalu

Fakta Pendukung	Rekomendasi/ Komentar
“Gak refleks tahu ini bulan berapa untuk yang baru pertama kali pakai jadinya mesti mikir dulu itu apaan. Kalau misal udah pernah pakai dia udah tahu itu apaan.”	Sebaiknya bulannya berada di tengah dan ter-center karena merupakan <i>main spot</i> dari hutang. Intinya gimana caranya user nge-filter informasi.
“Misal user tidak terlalu memprioritaskan untuk membayar BPJS. Karena ia merasa baik-baik saja, ia tidak membayar tagihan tersebut. Karena sudah lama tidak membayar, maka ia tidak tahu total utang dia berapa.”	Sebaiknya perlu ada catatan total utang agar user dapat langsung mengetahui berapa total dari tagihan yang belum ia bayarkan.
“Ini mungkin namanya jangan Catatan Pembayaran kali ya” - Subjek C	Sebaiknya dipertimbangkan lagi penamaan menu catatan pembayaran, mungkin akan lebih tepat menjadi

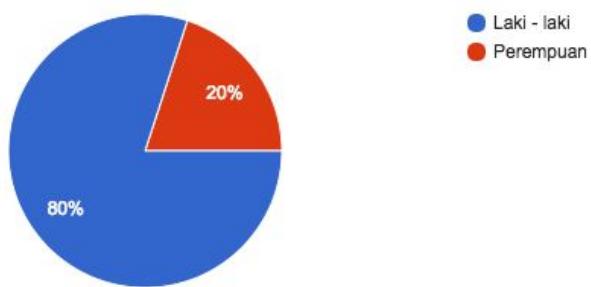
	"Riwayat Pembayaran" atau lebih diperjelas menjadi "Riwayat Pembayaran Tagihan"
"Metode pembayaran informasi yang ditampilkan justru lokasi daerah."	Sebaiknya disesuaikan kembali. Untuk kolom metode pembayaran detail informasi yang seharusnya ditampilkan adalah jenis metode yang dipilih user dalam melakukan pembayaran tagihan.

SUS SCORE

Hasil Pengisian Kuesioner SUS

Jenis Kelamin

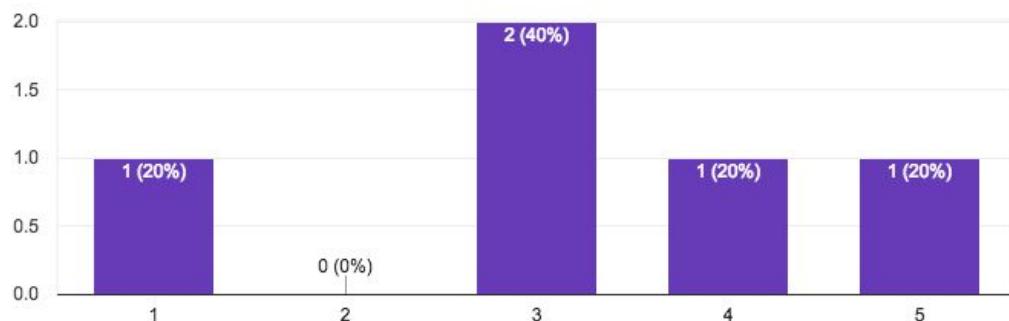
5 responses



Gambar 9. Grafik dari jenis kelamin pengisi kuesioner SUS

Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi

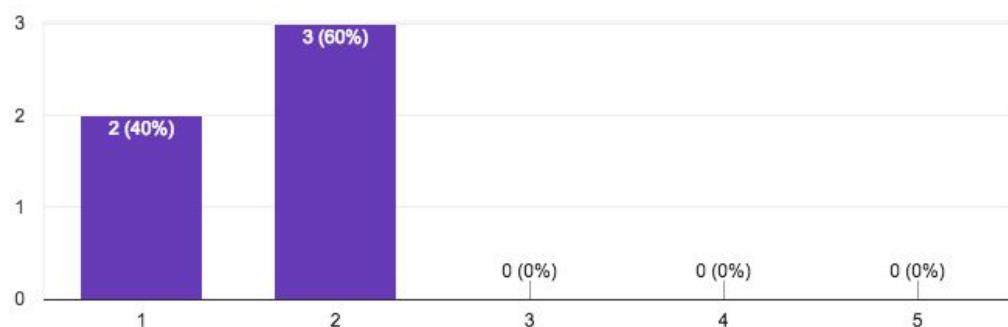
5 responses



Gambar 10. Grafik dari jawaban soal 1 pengisi kuesioner SUS

Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan

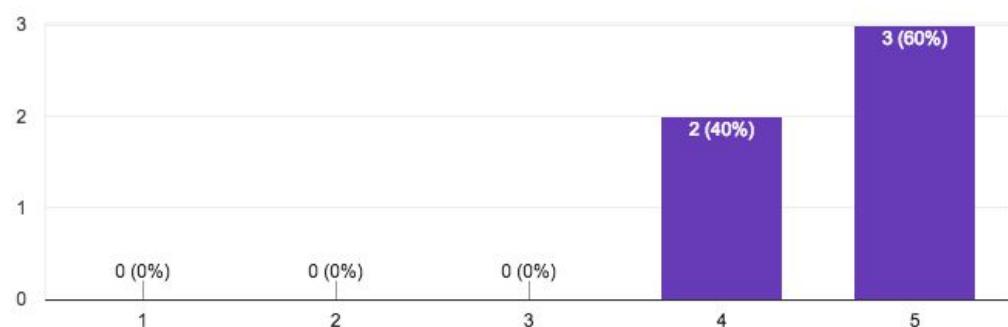
5 responses



Gambar 11. Grafik dari jawaban soal 2 pengisi kuesioner SUS

Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan

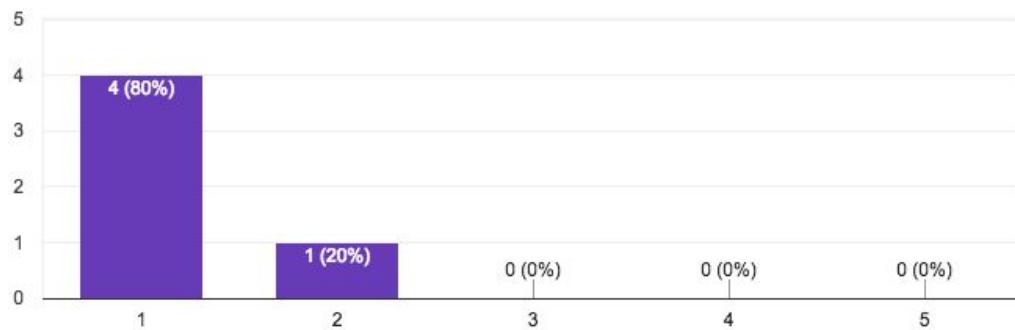
5 responses



Gambar 12. Grafik dari jawaban soal 3 pengisi kuesioner SUS

Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini

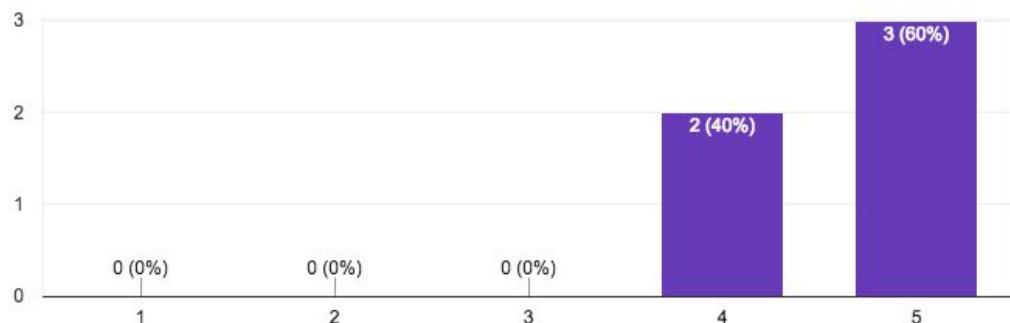
5 responses



Gambar 13. Grafik dari jawaban soal 4 pengisi kuesioner SUS

Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya

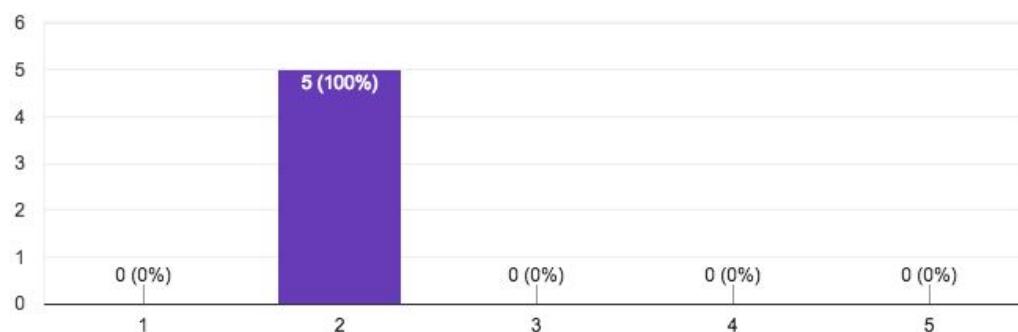
5 responses



Gambar 14. Grafik dari jawaban soal 5 pengisi kuesioner SUS

Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini

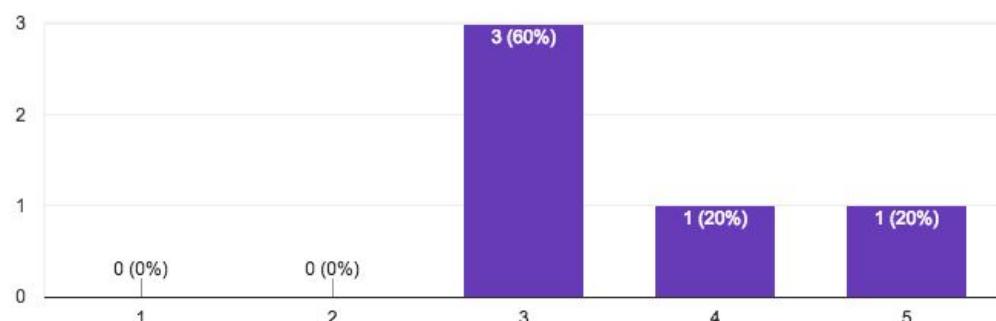
5 responses



Gambar 15. Grafik dari jawaban soal 6 pengisi kuesioner SUS

Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat

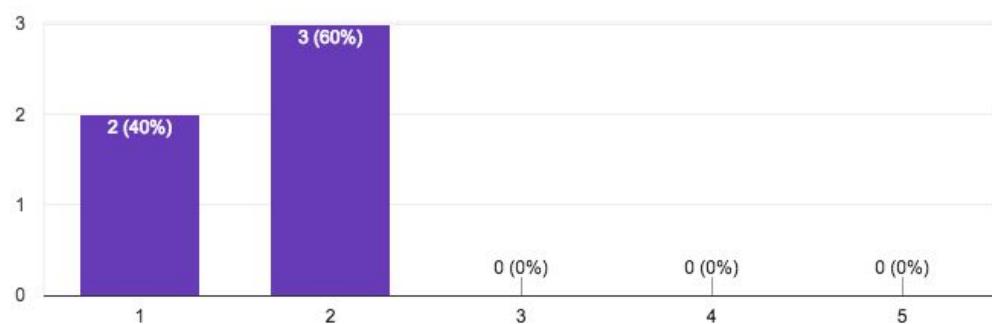
5 responses



Gambar 16. Grafik dari jawaban soal 7 pengisi kuesioner SUS

Saya merasa sistem ini membingungkan

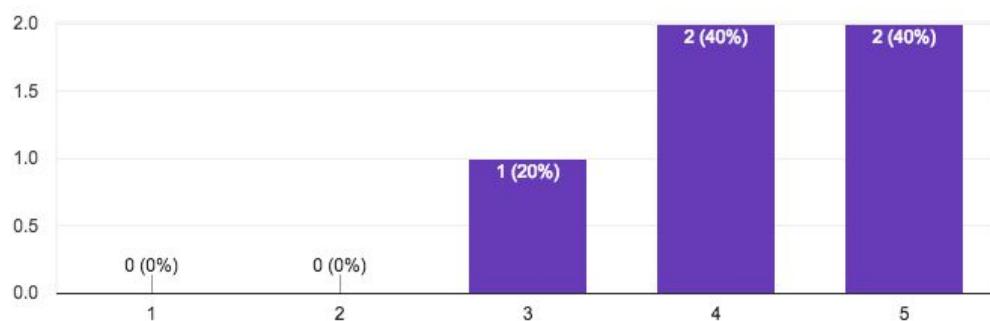
5 responses



Gambar 17. Grafik dari jawaban soal 8 pengisi kuesioner SUS

Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini

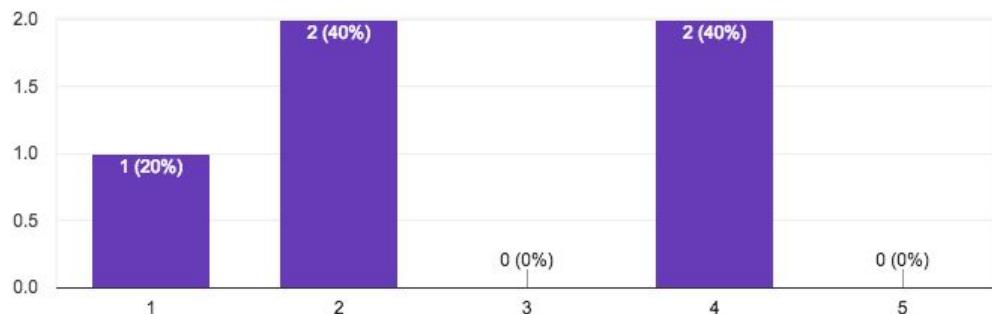
5 responses



Gambar 18. Grafik dari jawaban soal 9 pengisi kuesioner SUS

Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

5 responses



Gambar 19. Grafik dari jawaban soal 10 pengisi kuesioner SUS

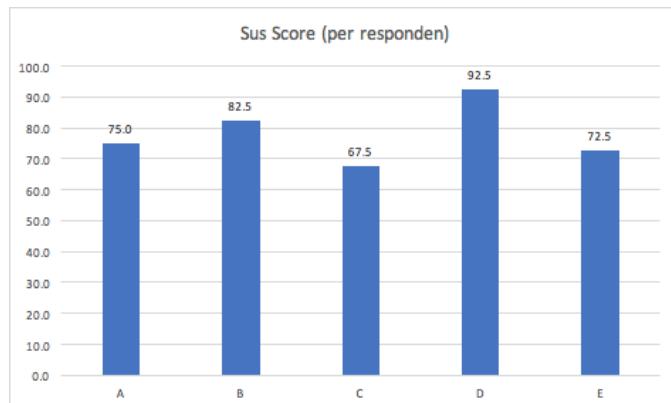
Perhitungan SUS Score

Berikut Tabel Perhitungan SUS Score berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi responden

ID Subjek	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Sus Score (per responden)
A	3	2	4	2	4	2	5	1	3	2	75.0
B	4	1	5	1	5	2	3	1	5	4	82.5
C	1	2	5	1	5	2	3	2	4	4	67.5
D	5	1	5	1	5	2	4	2	5	1	92.5
E	3	2	4	1	4	2	3	2	4	2	72.5

Gambar 20. Tabel perhitungan SUS Score

Jika dijadikan kebentuk grafik, berikut nilai SUS Score per Responden



Gambar 21. Grafik dari SUS Score

SUS Score rata - rata yang dihasilkan untuk keseluruhan usability dari Prototype JKN BPJS Kesehatan adalah sebesar **78**.

Berdasarkan situs <https://measuringu.com/sus/> nilai rata - rata nilai SUS adalah 68, jika prototype atau sistem yang dibuat memiliki nilai dibawah nilai tersebut, maka terdapat masalah yang cukup besar terkait *usability* desain dari prototype atau sistem. Jika nilai menunjukkan angka diatas nilai 68, maka sistem sudah cukup baik, namun tetap harus diingat bahwa segala permasalahan usability yang muncul ketika menggunakan aplikasi tersebut harus tetap ditangani, agar pengguna bisa menggunakan sistem dengan semudah mungkin, dan *user experience* yang dirasakan juga sudah baik. Berikut detail representasi nilai pada SUS.

- *80.3 or higher is an A. People love your site and will recommend it to their friends*
- *68 or thereabouts gets you a C. You're doing OK but could improve*
- *51 or under gets you a big fat F. Make usability your priority now and fix this fast.*

5. Penutup

5.1. Kesimpulan

Pada proses redesain aplikasi Mobile JKN ini, dilakukan berbagai tahap penggeraan. Tahapan pertama yang KAMI lakukan adalah mengidentifikasi masalah yang ada pada aplikasi Mobile JKN dan melakukan validasi terhadap masalah yang telah diidentifikasi dengan melakukan wawancara dengan pengguna (*User Interview*). Setelah mendapatkan permasalahan yang telah tervalidasi, kami membuat tiga persona yang menggambarkan pengguna yang diwawancarai. Masing-masing persona juga memiliki skenario dan *storyboard* yang dapat menggambarkan skenario sehingga dapat dipahami lebih mudah. Dari *storyboard*, kami melakukan pembuatan *low fidelity* berupa *wireframe* berdasarkan hasil *sketch* yang sebelumnya kami buat sesuai dengan solusi dari permasalahan *usability* yang ada. Setelah *wireframe* sudah tidak ada perubahan lagi, kami melakukan pembuatan *high fidelity mock-up*. Kemudian kami melaksanakan *Usability Evaluation* berupa *usability testing*, *user interview*, dan pengisian *form SUS* untuk menguji seberapa nyaman pengguna menggunakan tampilan yang telah diredesain melalui *clickable mock-up* baik secara kualitatif, maupun kuantitatif. Melalui *usability evaluation*, tim penulis mendapatkan cukup banyak permasalahan dan rekomendasi dari partisipan *usability testing*, didukung dengan perhitungan SUS Score dari *prototype* yang memiliki nilai rata rata nilai sebesar 78, maka *prototype* berada pada range penilaian C - A, atau kira-kira mendapatkan nilai "B-". Berdasarkan penilaian tersebut, butuh dilakukan perbaikan terhadap desain *prototype* sesuai dengan berbagai *usability problems* yang kami temukan ketika melakukan *usability testing*, tidak hanya untuk meningkatkan SUS Score dari *prototype*, tetapi juga untuk menimbulkan *user experience* yang baik kepada pengguna ketika menggunakan aplikasi ini demi tercapainya tujuan BPJS Kesehatan untuk memberikan kemudahan bagi para pesertanya untuk menikmati layanan JKN.

5.2. Saran

Kami menyarankan tim pengembang aplikasi Mobile JKN BPJS Kesehatan terlebih dahulu membenahi berbagai masalah fungsionalitas dari aplikasi tersebut terlebih dahulu, karena masih banyak sekali berbagai masalah fungsional yang terjadi pada aplikasi ini. Kemudian kami juga sangat merekomendasikan tim pengembang aplikasi Mobile JKN untuk melakukan proses desain ulang tampilan aplikasi tersebut, karena kami mendapat banyak sekali *flow* yang merepotkan, tampilan yang tidak konsisten, dan kurang estetis, sehingga membuat kami maupun beberapa pengguna dari aplikasi kesulitan dalam menikmati fitur - fitur yang disediakan. Padahal tujuan dari BPJS Kesehatan meluncurkan aplikasi ini untuk memudahkan akses dan pelayanan yang

optimal bagi seluruh peserta dan non-peserta BPJS. Kemudian kedepannya, tim pengembang juga diharapkan melakukan penelitian dan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat agar mendapatkan apa yang penting dan apa yang tidak penting bagi pengguna.

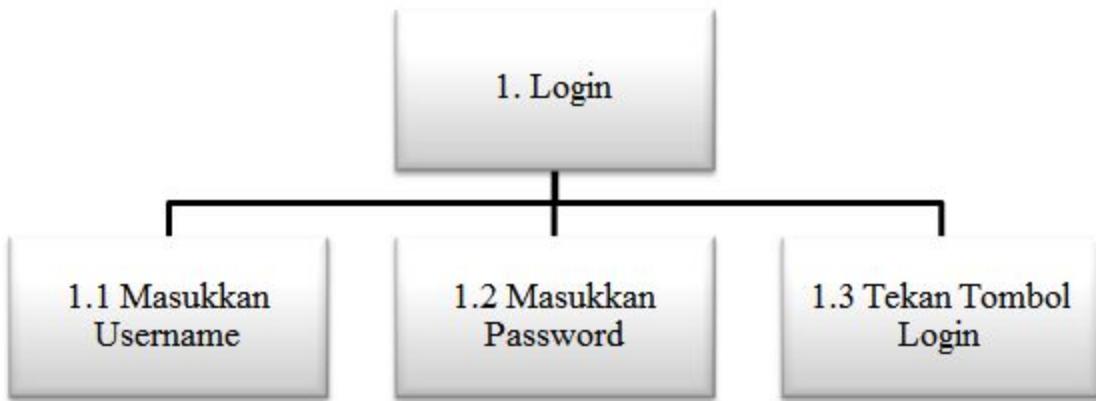
Hasil redesain yang kami buat sudah cukup menggambarkan solusi untuk sebagian besar permasalahan yang dirasakan pengguna terhadap aplikasi ini. Sehingga disarankan untuk melihat hasil dari redesain yang sudah kami buat beserta berbagai poin - poin penting yang ada. Kami juga telah memiliki beberapa rekomendasi dari pengguna untuk aplikasi Mobile JKN, sehingga diharapkan BPJS Kesehatan dapat mengimplementasikan rekomendasi tersebut agar pengguna dapat menggunakan aplikasi ini dengan lebih mudah dan nyaman.

Daftar Pustaka

- [1] Karistiawan, I. M. (n.d.). Retrieved December 22, 2017, from <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/index.php/home> .
- [2] Karistiawan, I. M. (n.d.). Retrieved December 22, 2017, from <https://bpjs-kesehatan.go.id/bpjs/index.php/pages/detail/2014/11> .
- [3] Khoirunisa, R. (n.d.). Prosedur Pindah dari BPJS Mandiri ke BPJS Perusahaan. Retrieved December 22, 2017, from <http://www.pasienbpjs.com/2016/04/prosedur-pindah-dari-bpjs-mandiri-ke-bpjs-perusahaan.html> .
- [4] Mobile JKN - Apl Android di Google Play. (n.d.). Retrieved December 22, 2017, from <https://play.google.com/store/apps/details?id=app.bpjs.mobile&hl=in> .

Lampiran

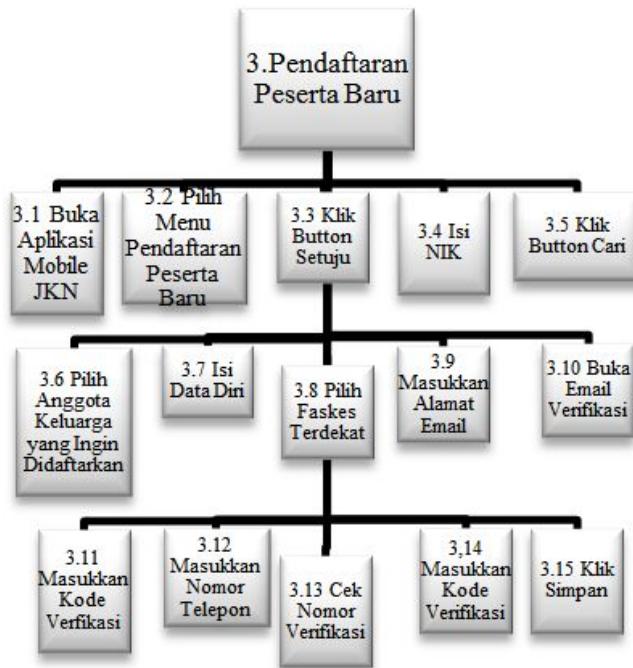
Task Analysis



Task analysis login



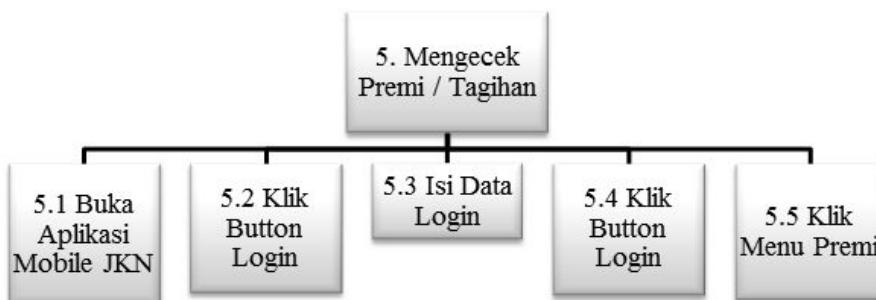
Task analysis pendaftaran pengguna mobile



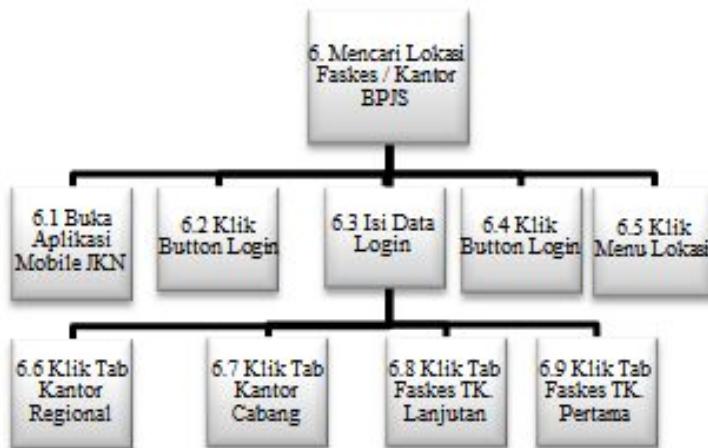
Task analysis pendaftaran peserta baru



Task analysis informasi kepesertaan



Task analysis premi / tagihan



Task analysis lokasi fasilitas kesehatan & kantor BPJS

User Interview Research

Rundown Research

1. *Introduction*
2. *Research's Background Explanation*
3. *Interview Section*
4. *Closing*

Research Background

Pelaksanaan riset ini dilatarbelakangi oleh penelitian kami untuk melakukan suatu *redesign* terhadap *user interface* pada aplikasi *Mobile JKN BPJS Kesehatan*. Berdasarkan hasil pengamatan dan beberapa asumsi yang kami buat, kami menilai bahwa aplikasi ini memiliki beberapa isu terkait dengan *user experience / user interface* dari aplikasi tersebut. Maka dari itu lah kami mencoba memvalidasi asumsi yang telah kami buat, dan mencoba mencari solusi terbaik dari permasalahan tersebut.

Research Question

Warm-up question:

- Apa Pekerjaan Anda? Apa yang Anda lakukan sehari - hari dalam pekerjaan Anda?

- Ceritakan apa hobi Anda, dan bagaimana Anda menghabiskan waktu luang Anda?
- Seberapa sering menggunakan *Smartphone*? Ceritakan untuk apa saja Anda menggunakan *smartphone*?
- Apakah Anda merupakan peserta dari program BPJS Kesehatan?
- Apakah Anda pernah mendengar aplikasi *Mobile JKN* sebelumnya?

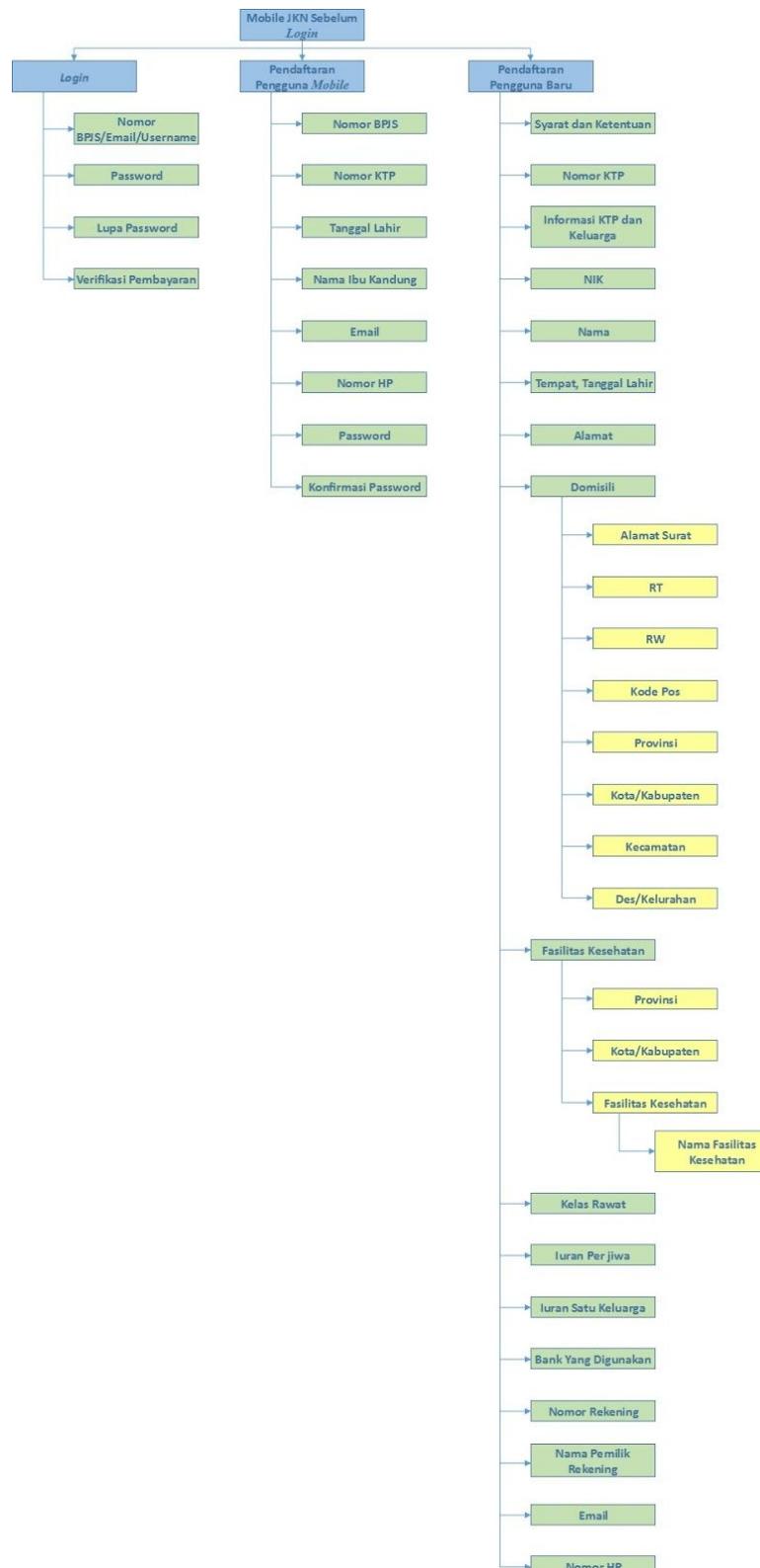
Main question

- Apakah Anda pernah menggunakan aplikasi *Mobile JKN* BPJS Kesehatan?
- Mengapa Anda menggunakan aplikasi tersebut?
- Menurut Anda bagaimana aplikasi ini dapat bermanfaat bagi Anda jika dikaitkan dengan kepesertaan Anda dengan BPJS Kesehatan?
- Fitur - fitur apa saja yang Anda bisa gunakan pada aplikasi *Mobile JKN*?
- Bagaimana Anda dapat mengakses fitur - fitur tersebut?
- Jelaskan masalah apa saja yang Anda alami ketika menggunakan aplikasi tersebut?
- Bagaimana menurut Anda cara atau solusi Anda untuk *menghandle* masalah tersebut?
- Jelaskan masalah apa saja yang Anda temukan ketika menggunakan *User interface* aplikasi *Mobile JKN*?
- Bagaimana menurut Anda cara untuk *menghandle* masalah *user interface* tersebut?
- Menurut Anda fitur lain yang Anda butuhkan ketika menggunakan aplikasi ini?

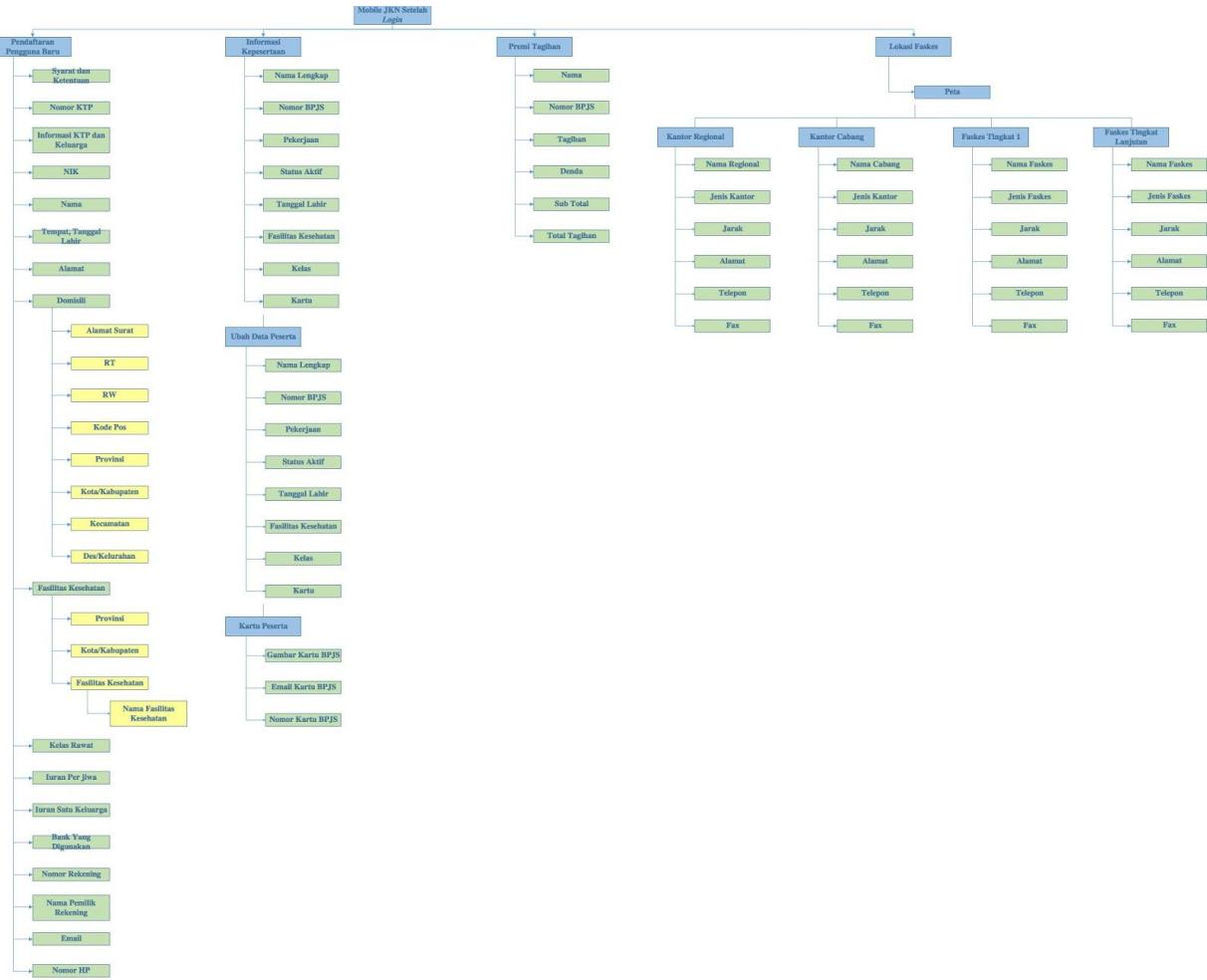
Task

1. Lakukan registrasi akun ke aplikasi *Mobile JKN*
2. Lakukan *sign-in* akun ke aplikasi *Mobile JKN*
3. Eksplor seluruh fitur pada aplikasi *Mobile JKN*
4. Lihat informasi kepesertaan BPJS Kesehatan pada mobile *JKN*
5. Lakukan Pendaftaran Peserta Baru pada mobile BPJS Kesehatan
6. Lihat Premi / Tagihan BPJS pada mobile *JKN*
7. Lihat informasi Lokasi Faskes & Kantor BPJS

Infrastructure Architecture

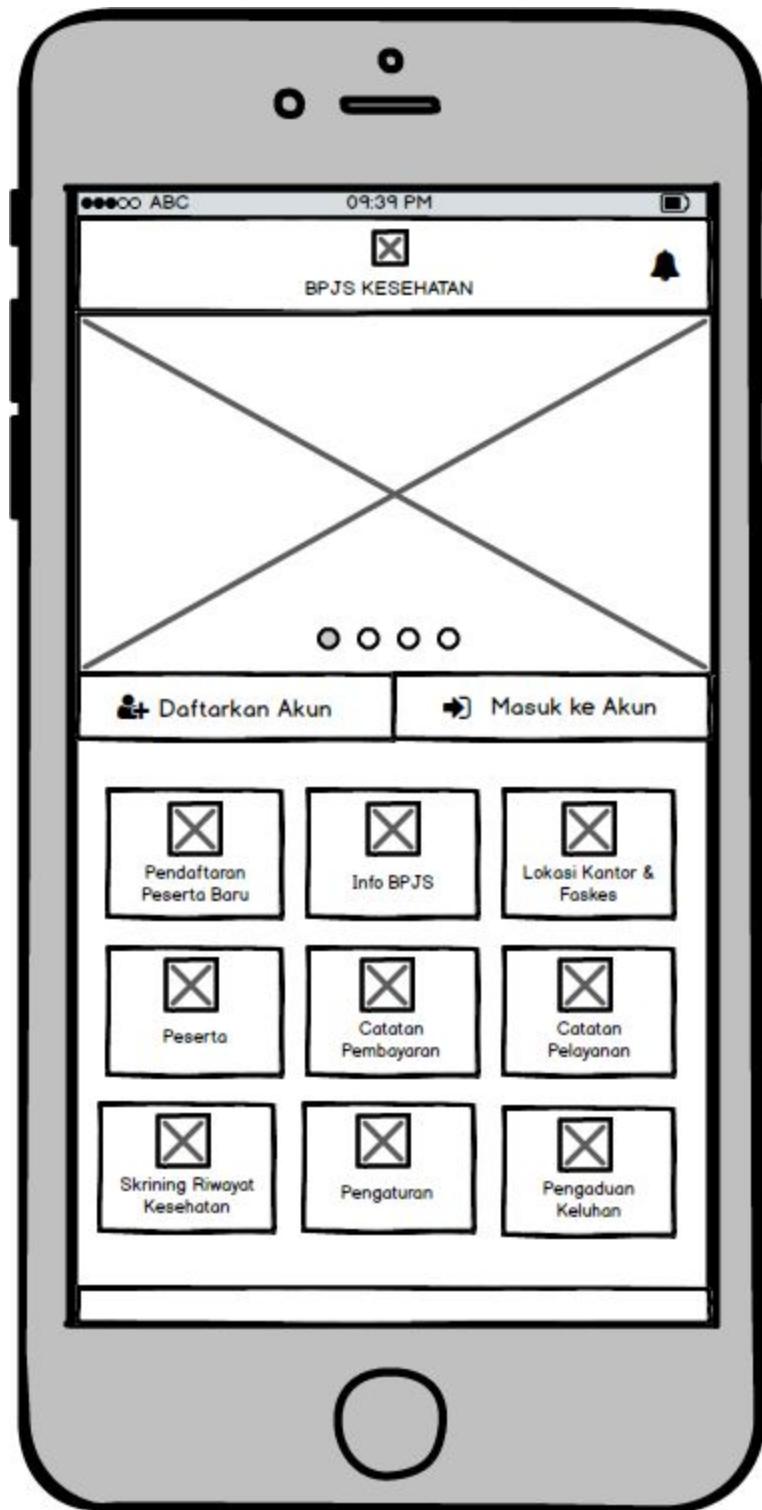


Information architecture sebelum login

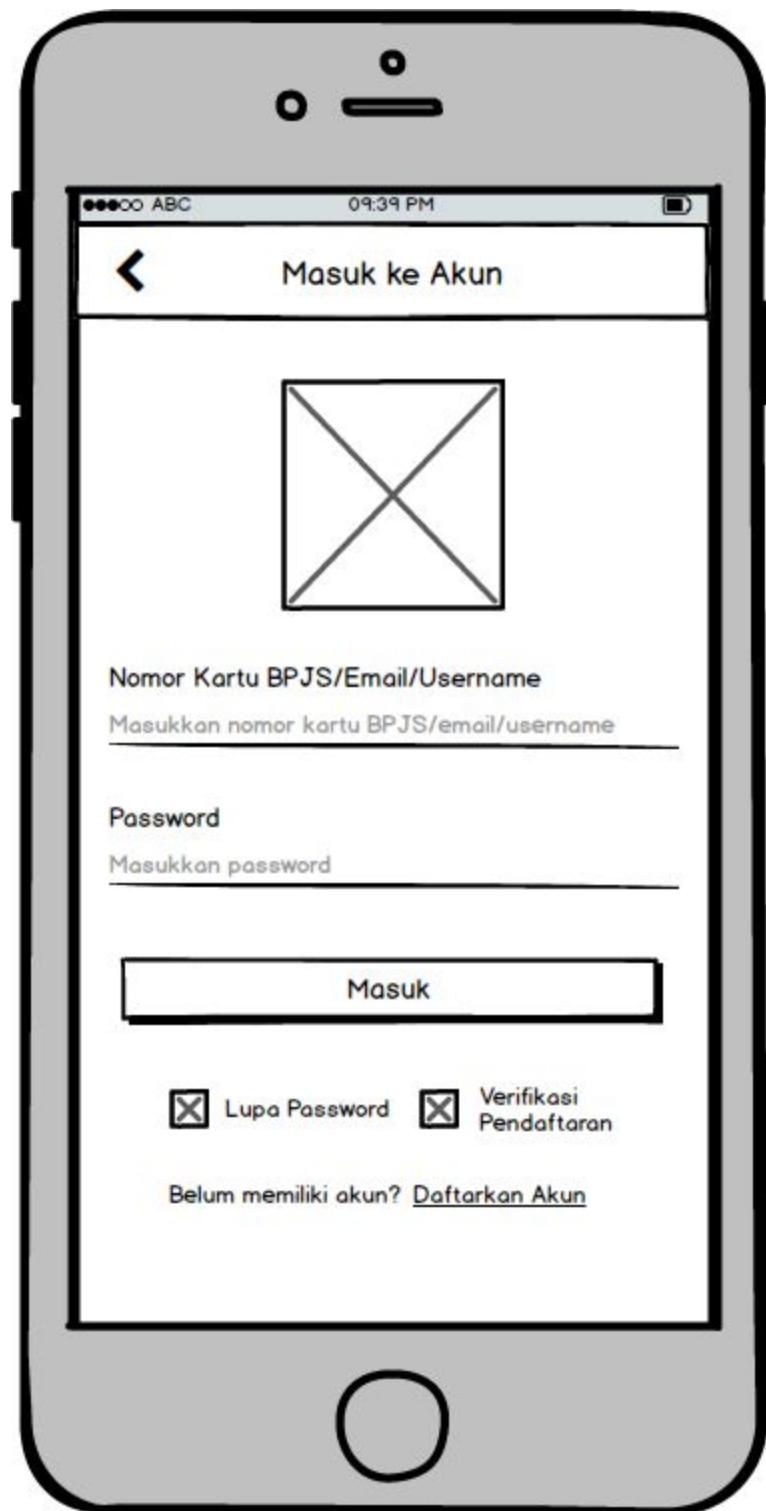


Information architecture setelah login

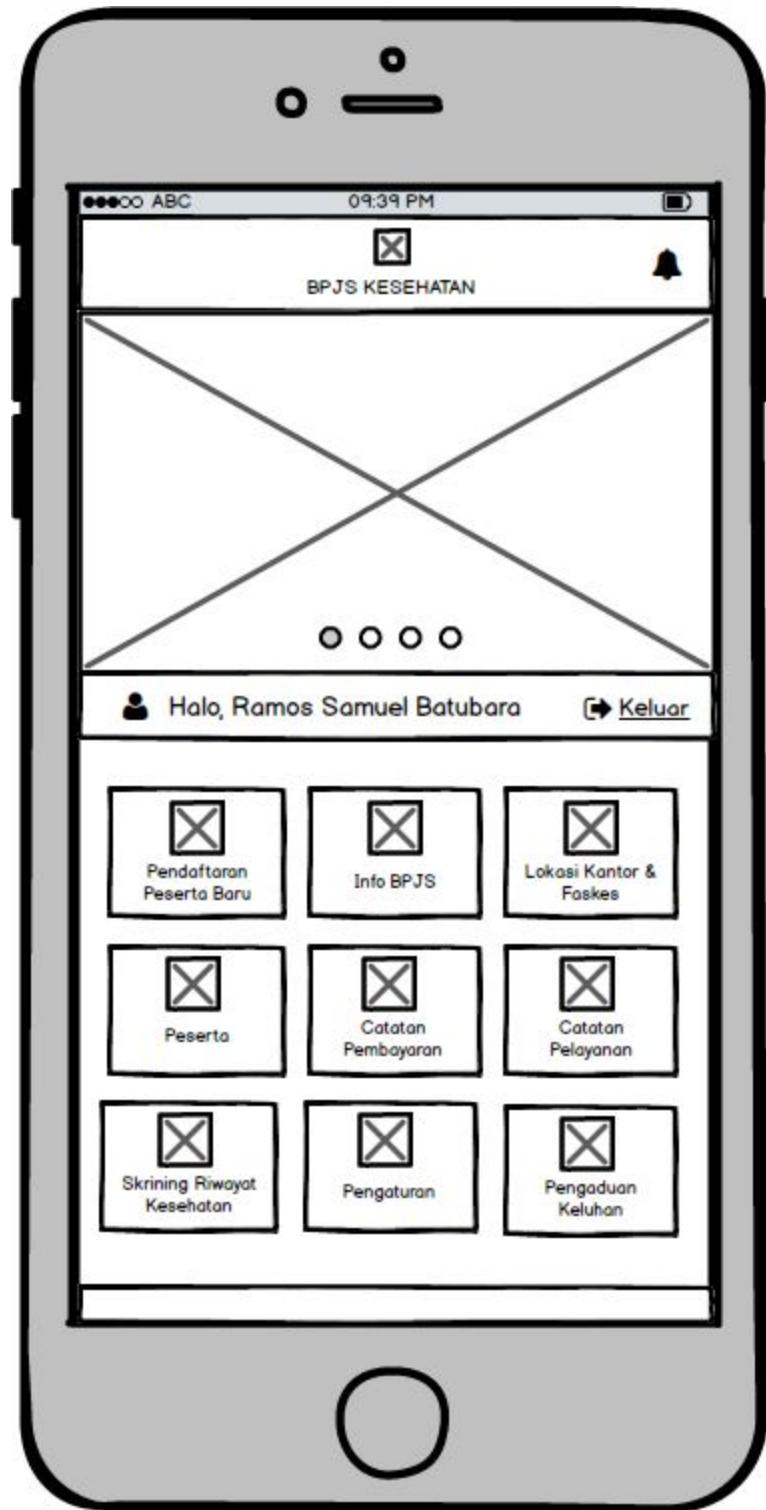
Wireframe



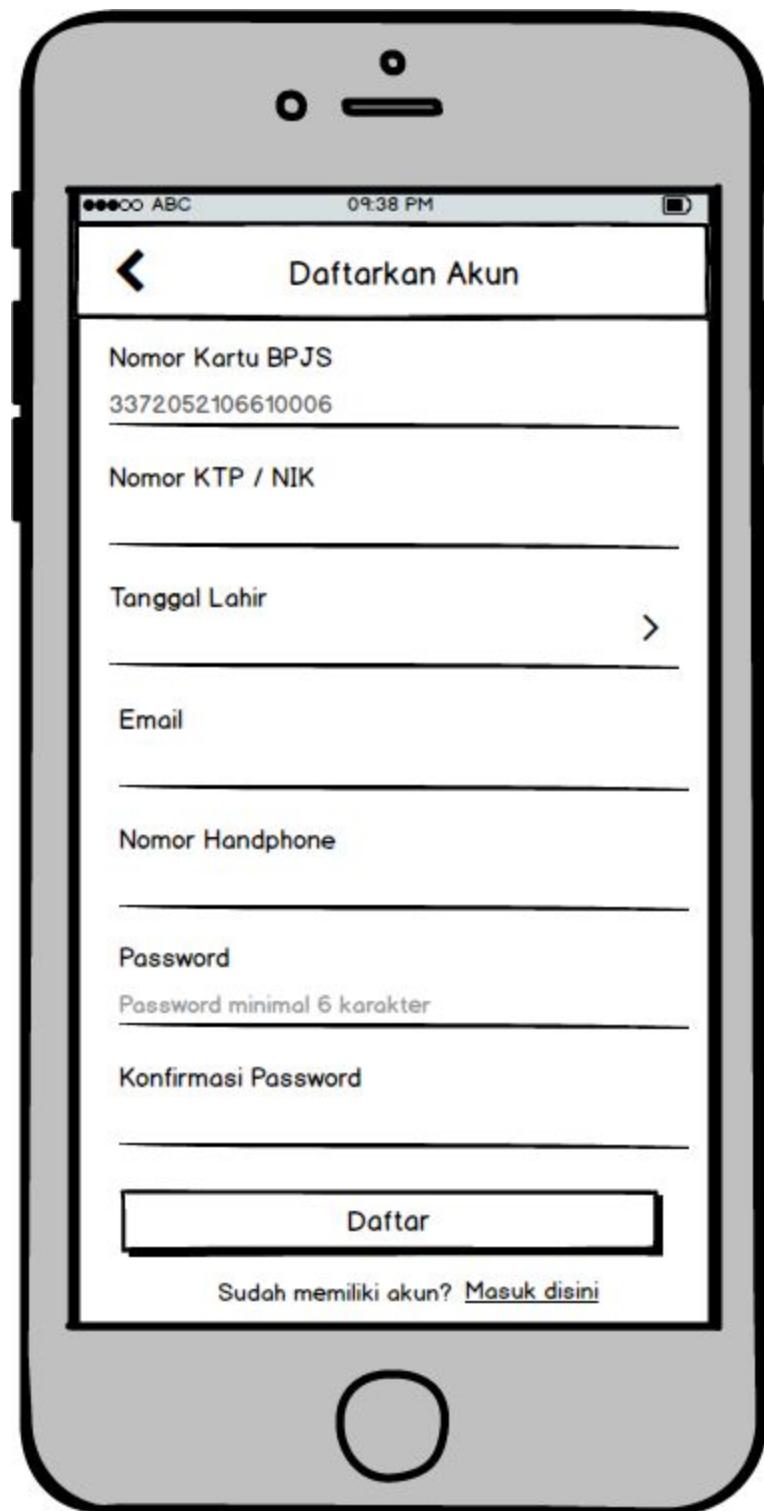
Wireframe main menu sebelum login



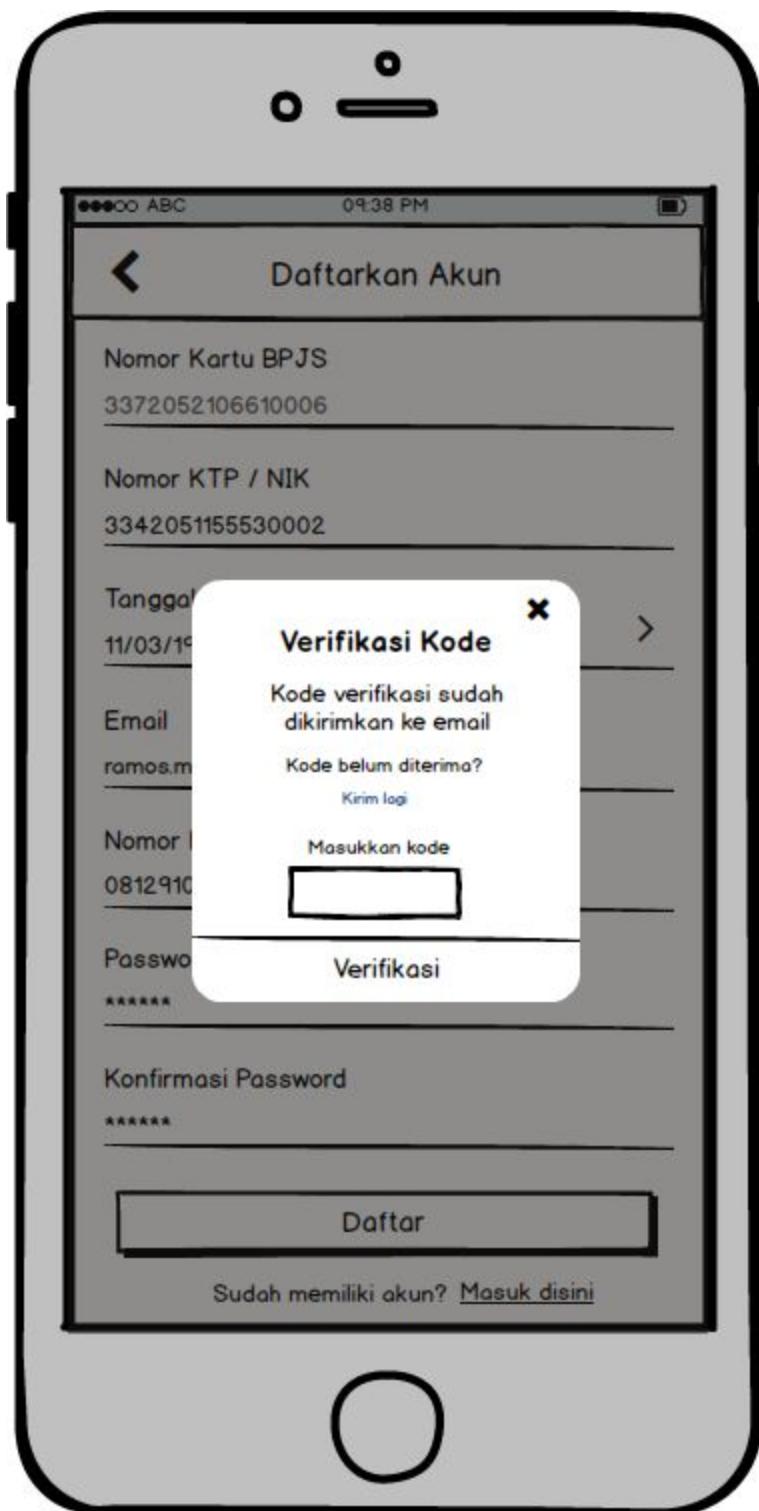
Wireframe halaman *login*



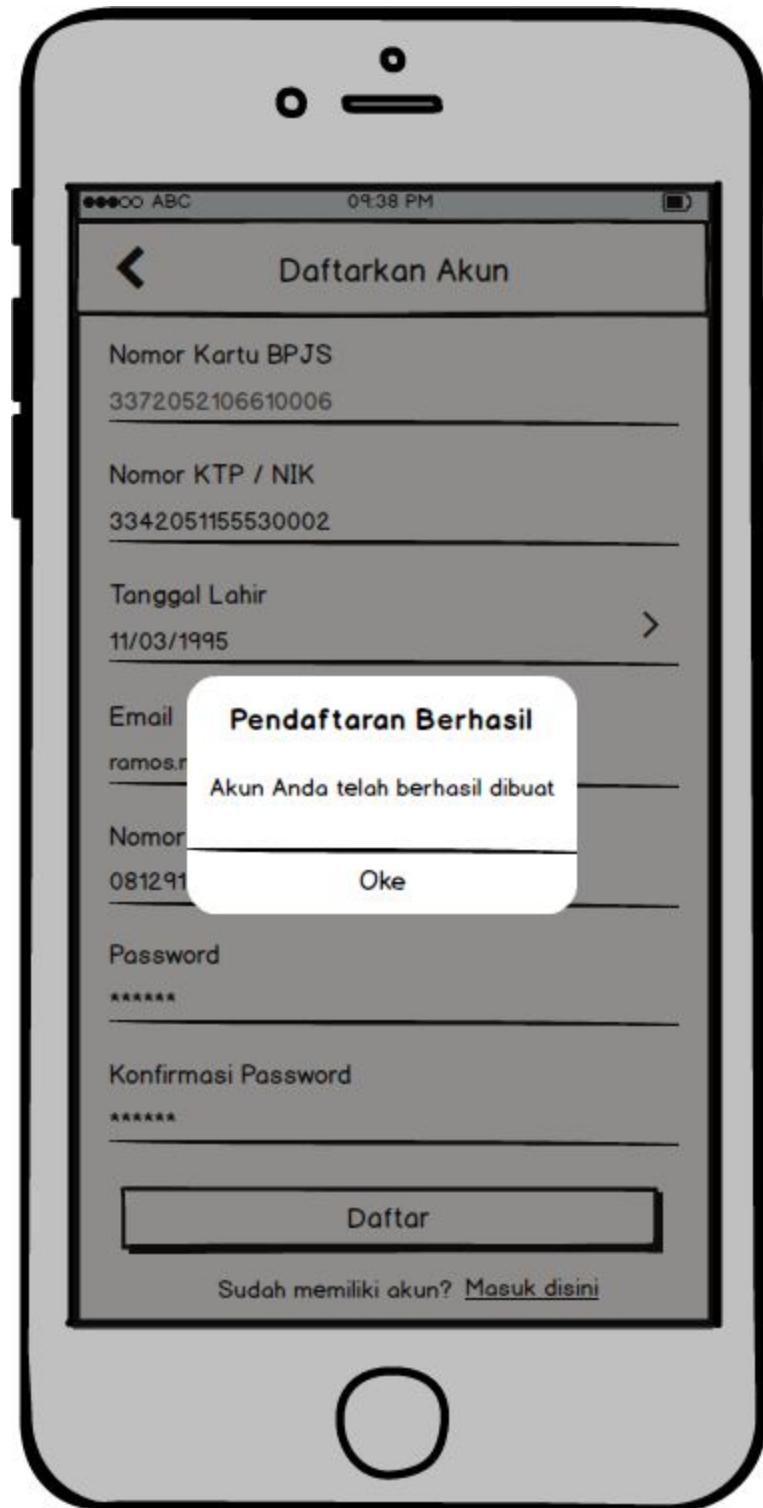
Wireframe main menu setelah login



Wireframe halaman pendaftaran peserta mobile



Wireframe konfirmasi pendaftaran peserta *mobile*



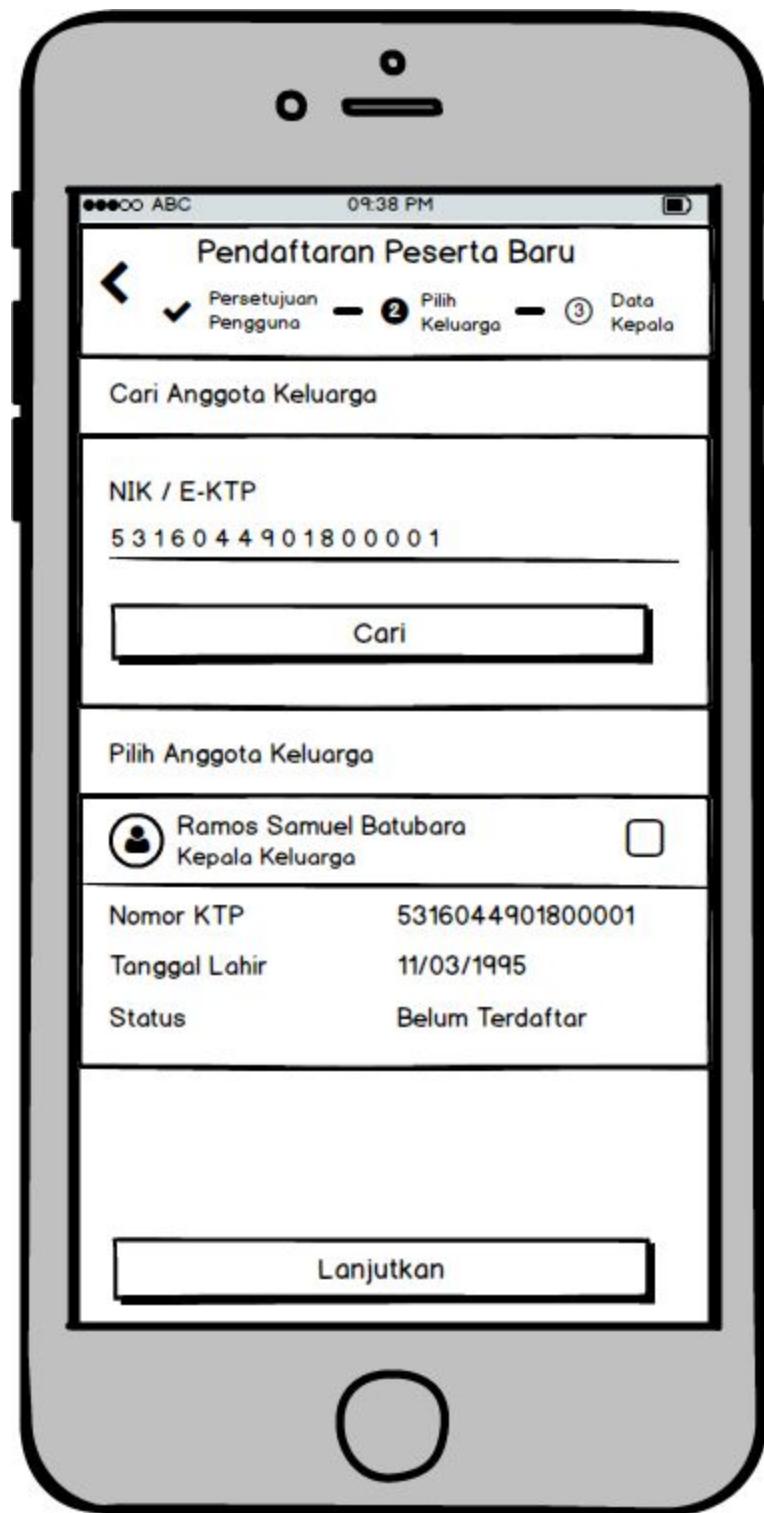
Wireframe pendaftaran peserta *mobile* berhasil



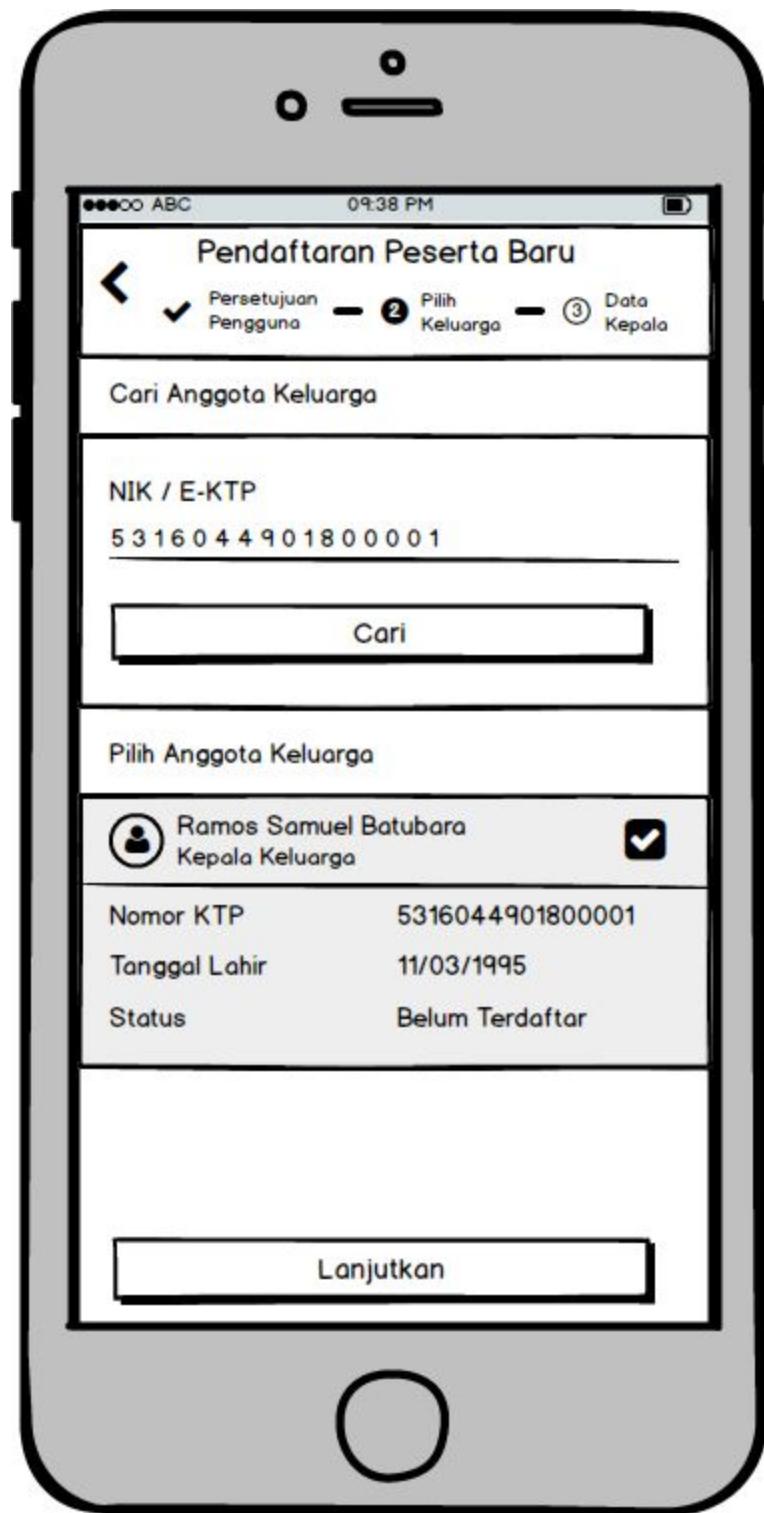
Wireframe syarat dan ketentuan pada pendaftaran peserta baru



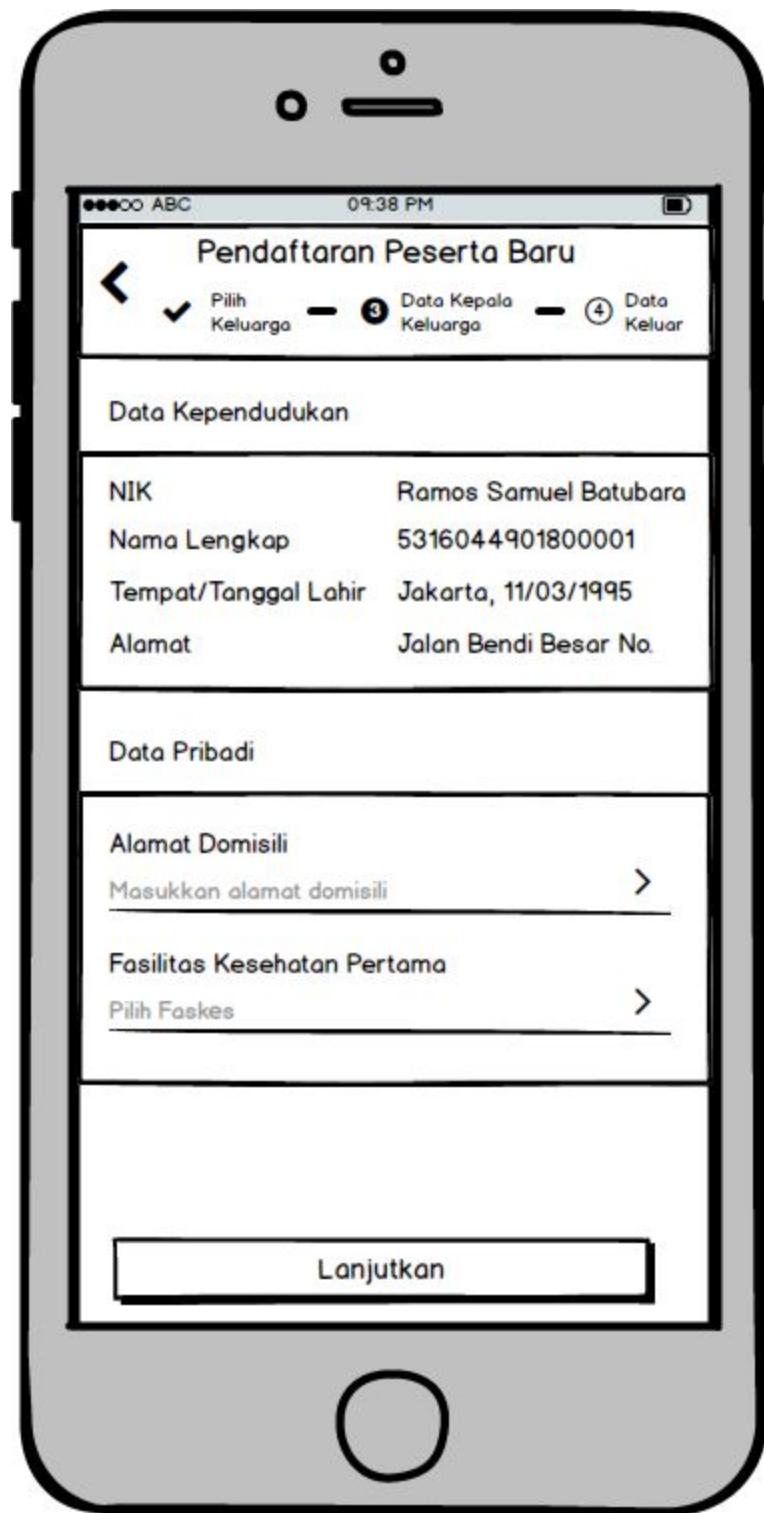
Wireframe pencarian pada pendaftaran peserta baru



Wireframe hasil pencarian pada pendaftaran peserta baru



Wireframe pemilihan anggota keluarga pada pendaftaran peserta baru



Wireframe pengisian data keluarga pada pendaftaran peserta baru

Pendaftaran Peserta Baru

09:38 PM

Data Kepala Keluarga — Data Keluarga — Pendaftaran Selesai

Kelas Perawatan dan Iuran

Kelas Rawat
Pilih Kelas Rawat

Iuran Per Jiwa

Iuran Satu Keluarga

Rekening

Nama Bank
Pilih Bank

Nomor Rekening
Masukkan nomor rekening

Pemilik Rekening
Masukkan nama pemilik rekening

Data Kontak

Email
Masukkan alamat email

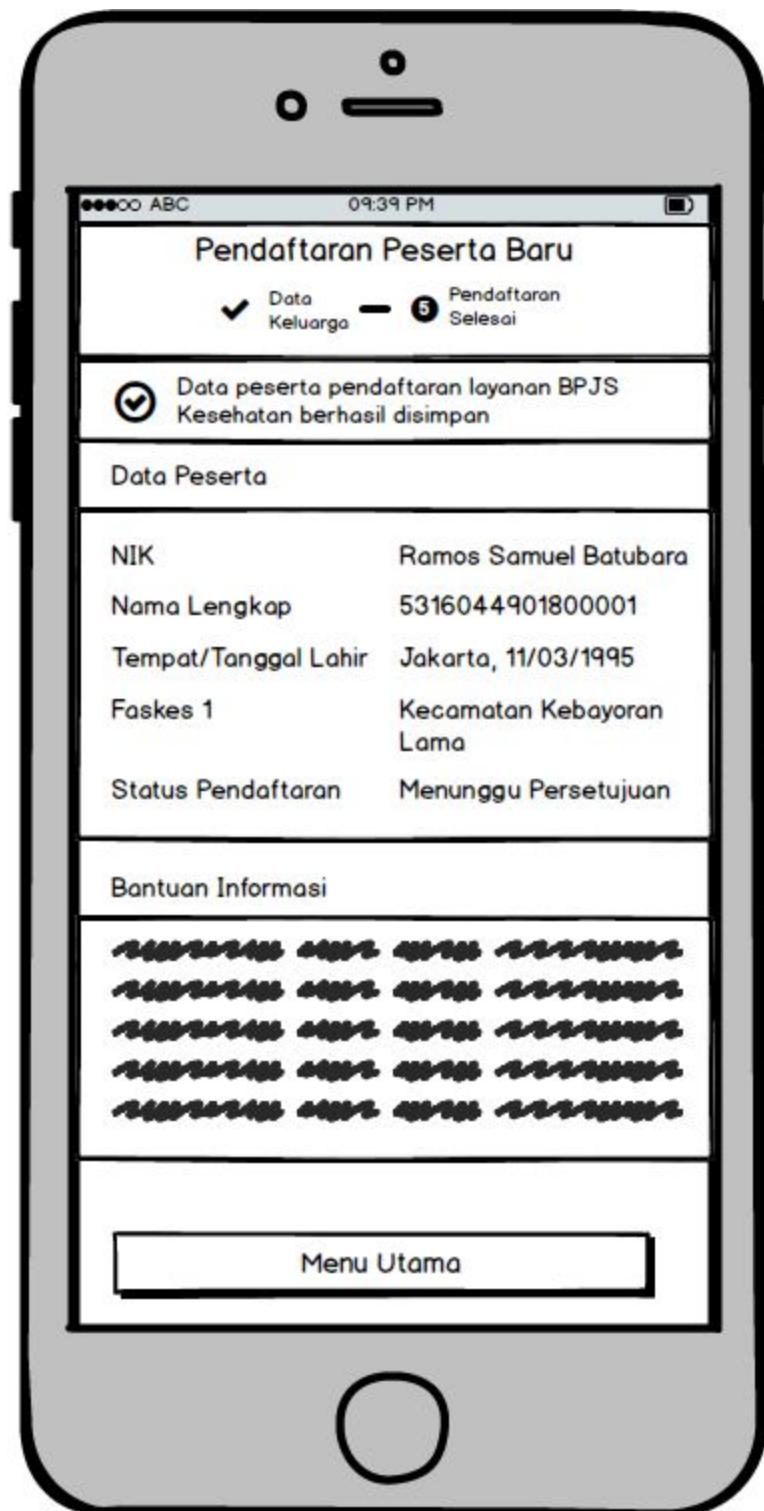
Nomor Handphone
Masukkan Nomor Handphone

Simpan Data

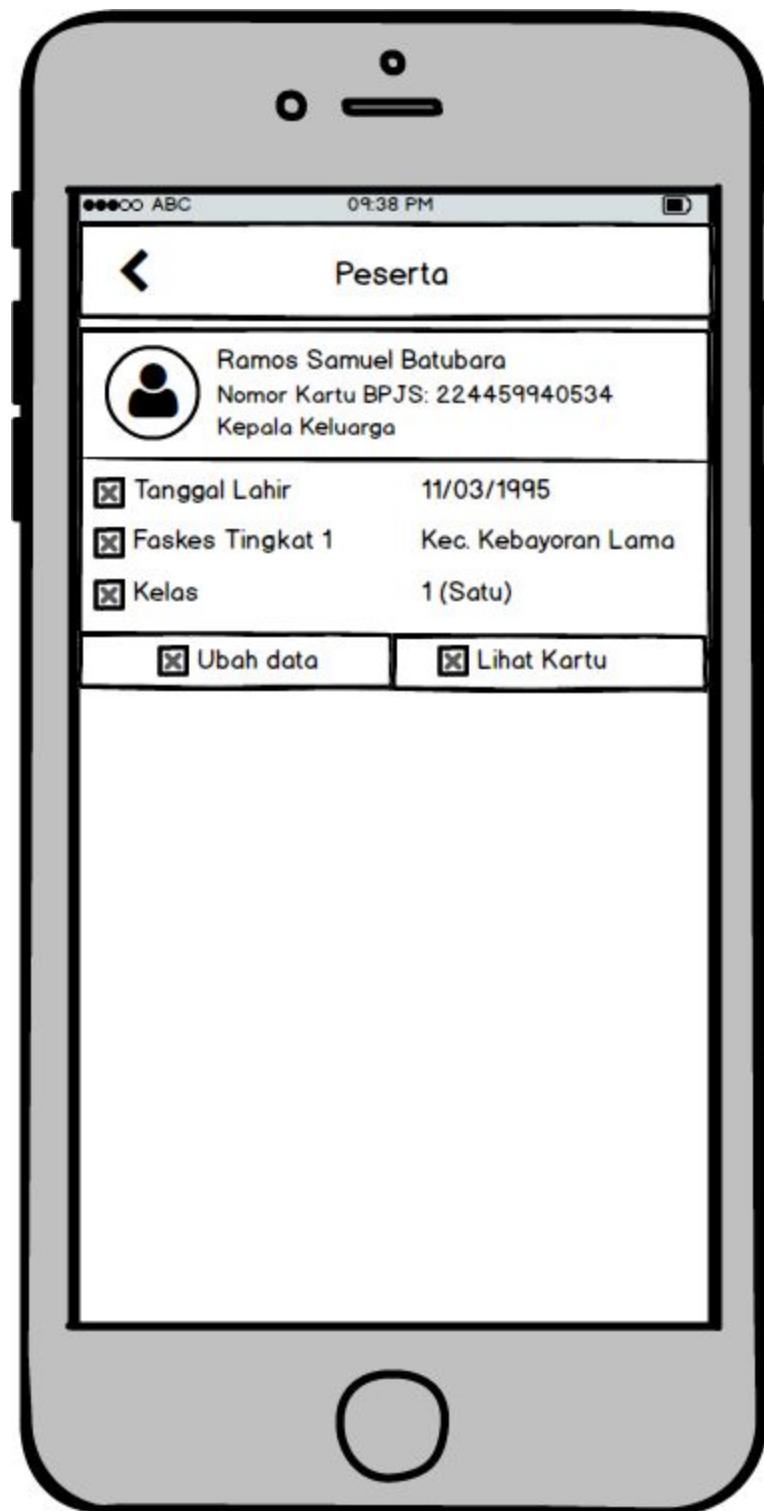
Wireframe pengisian data kepesertaan pada pendaftaran peserta baru



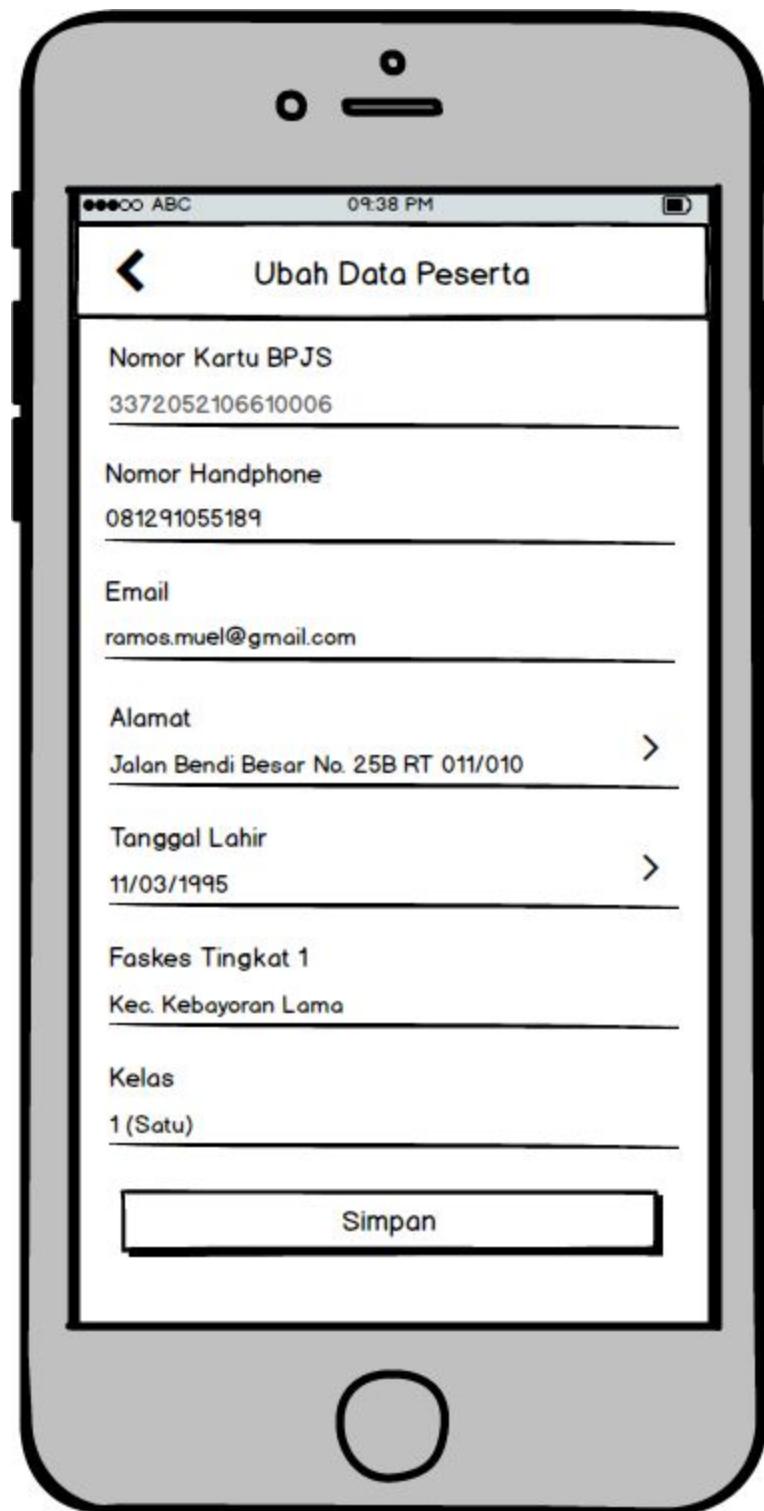
Wireframe halaman konfirmasi pada pendaftaran peserta baru



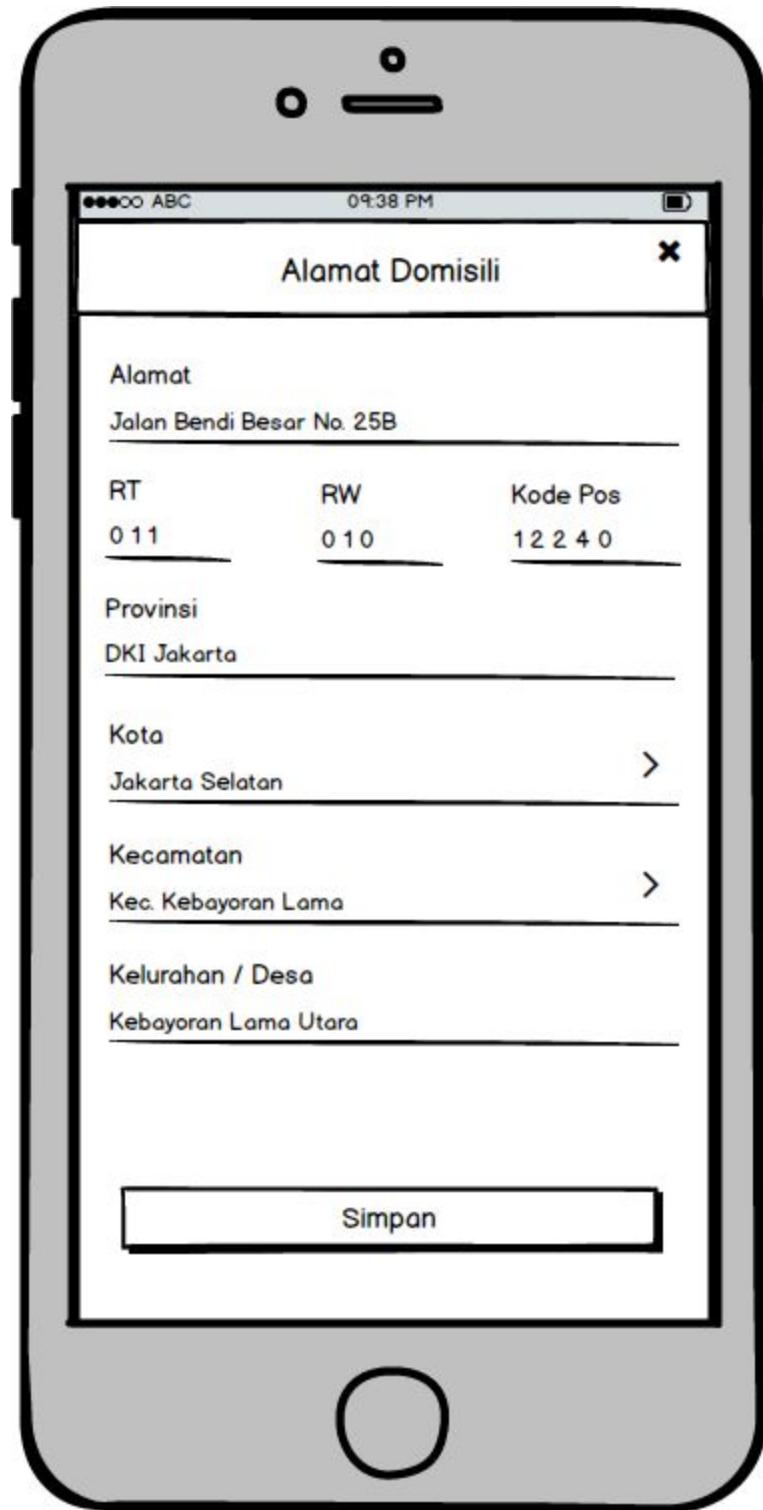
Wireframe pendaftaran peserta baru berhasil



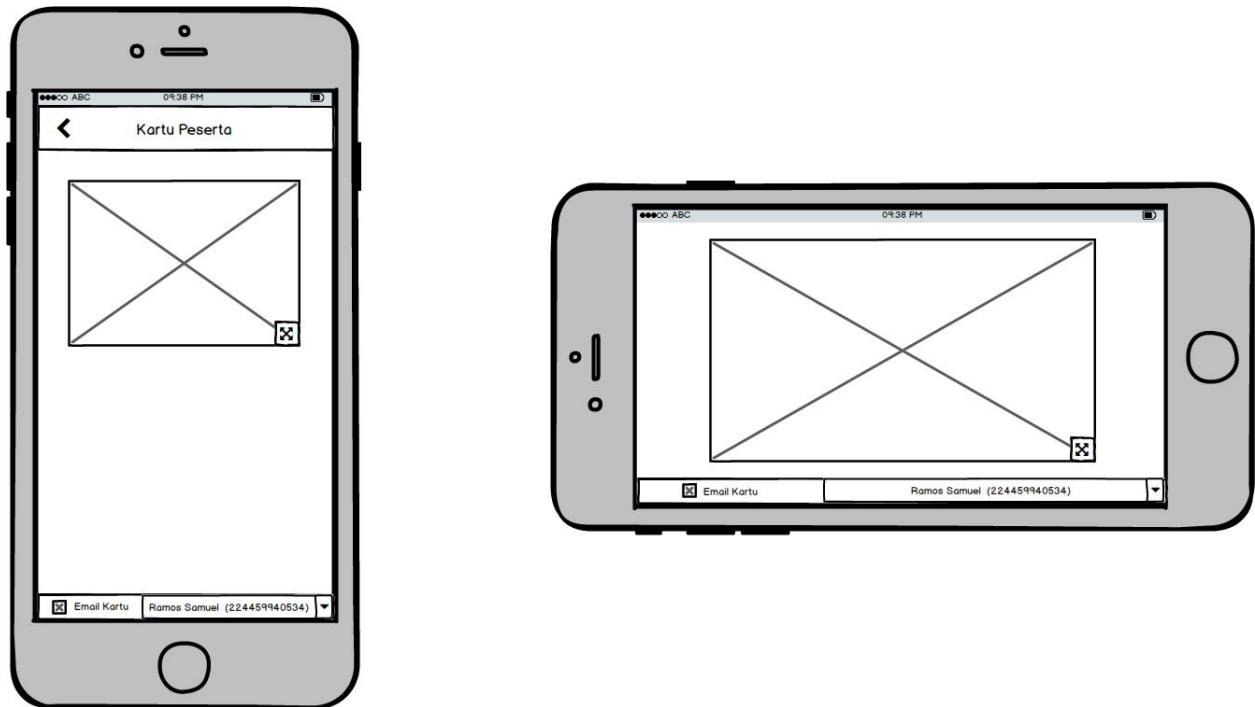
Wireframe halaman peserta



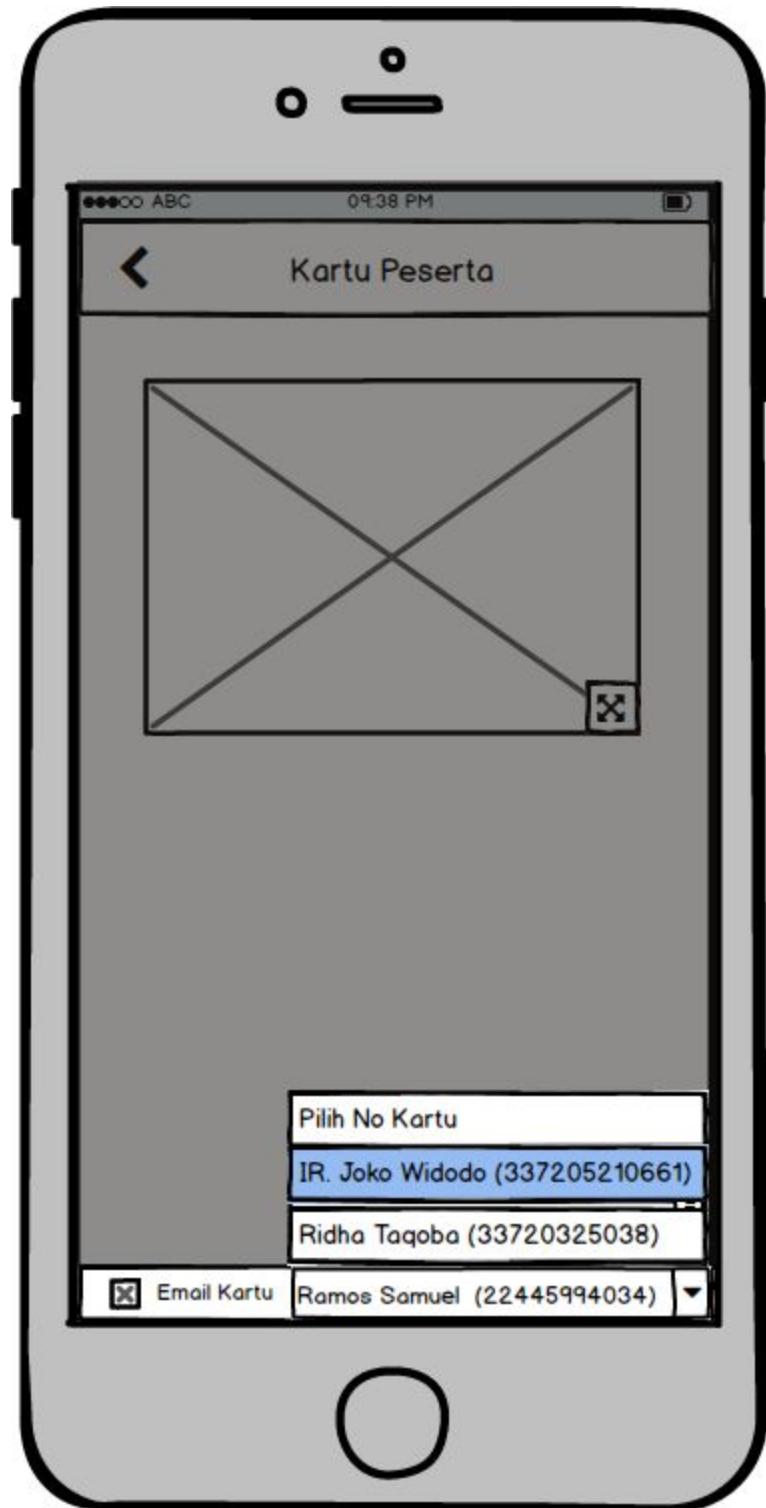
Wireframe ubah data peserta



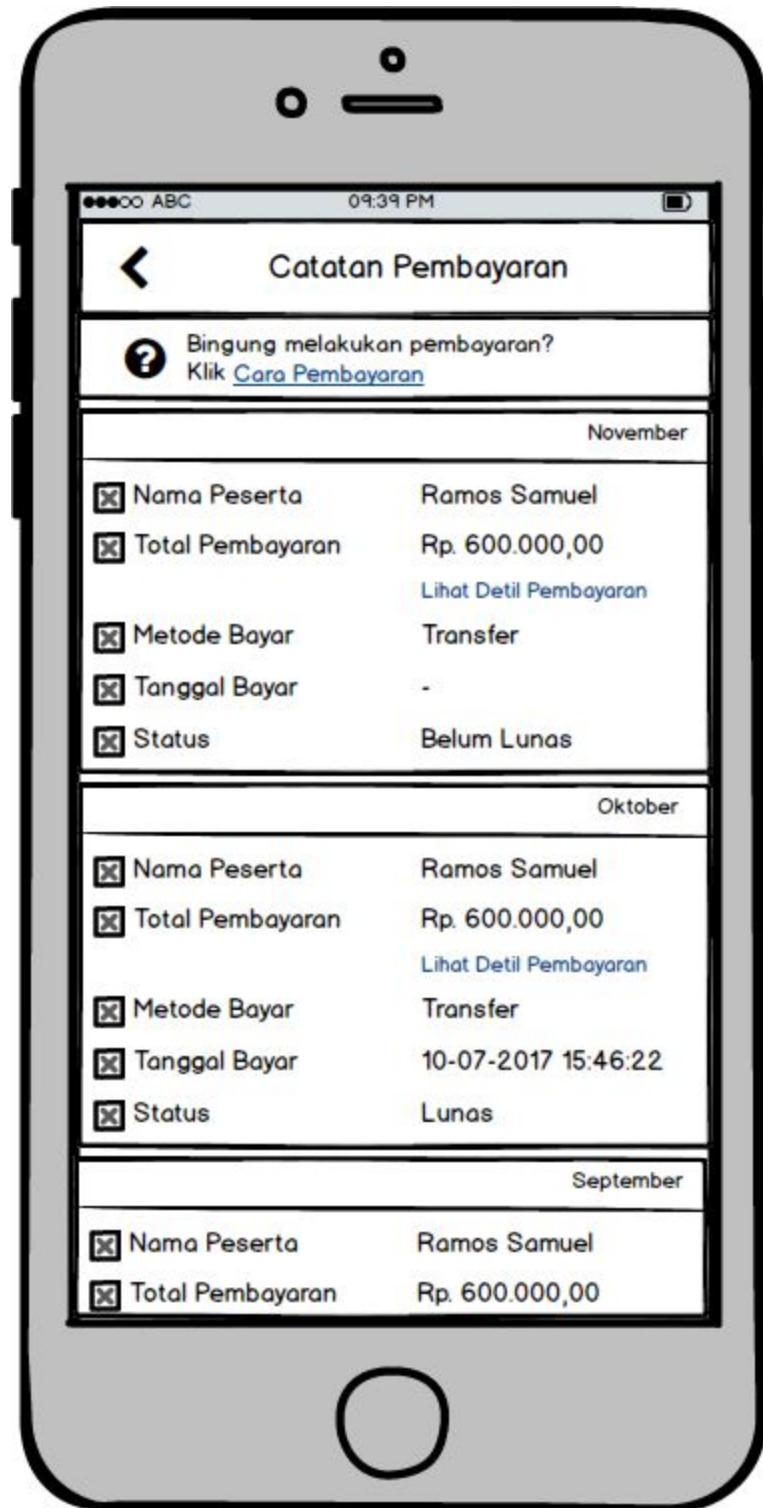
Wireframe ubah data peserta (alamat)



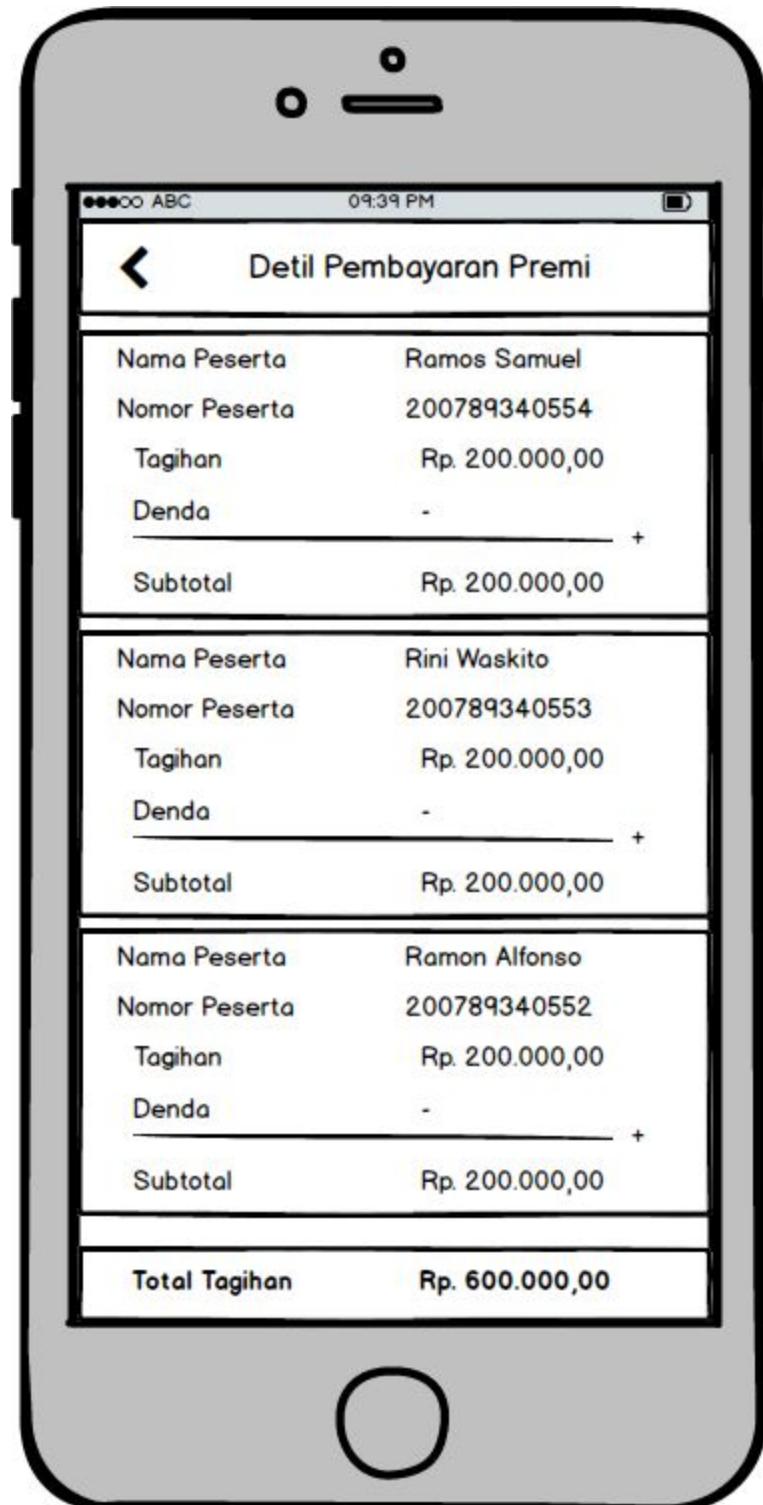
Wireframe informasi kartu peserta (*full screen*)



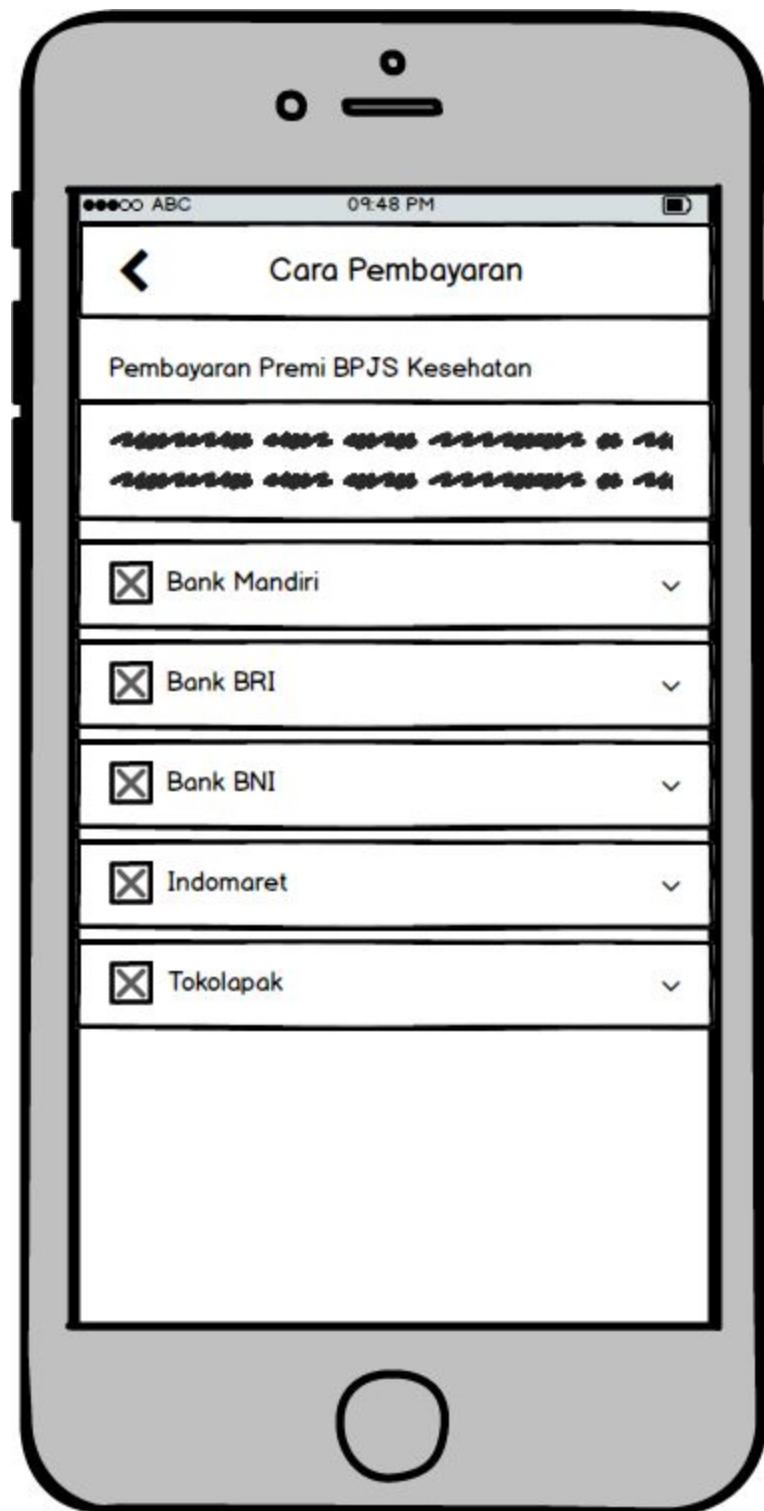
Wireframe pilih kartu peserta



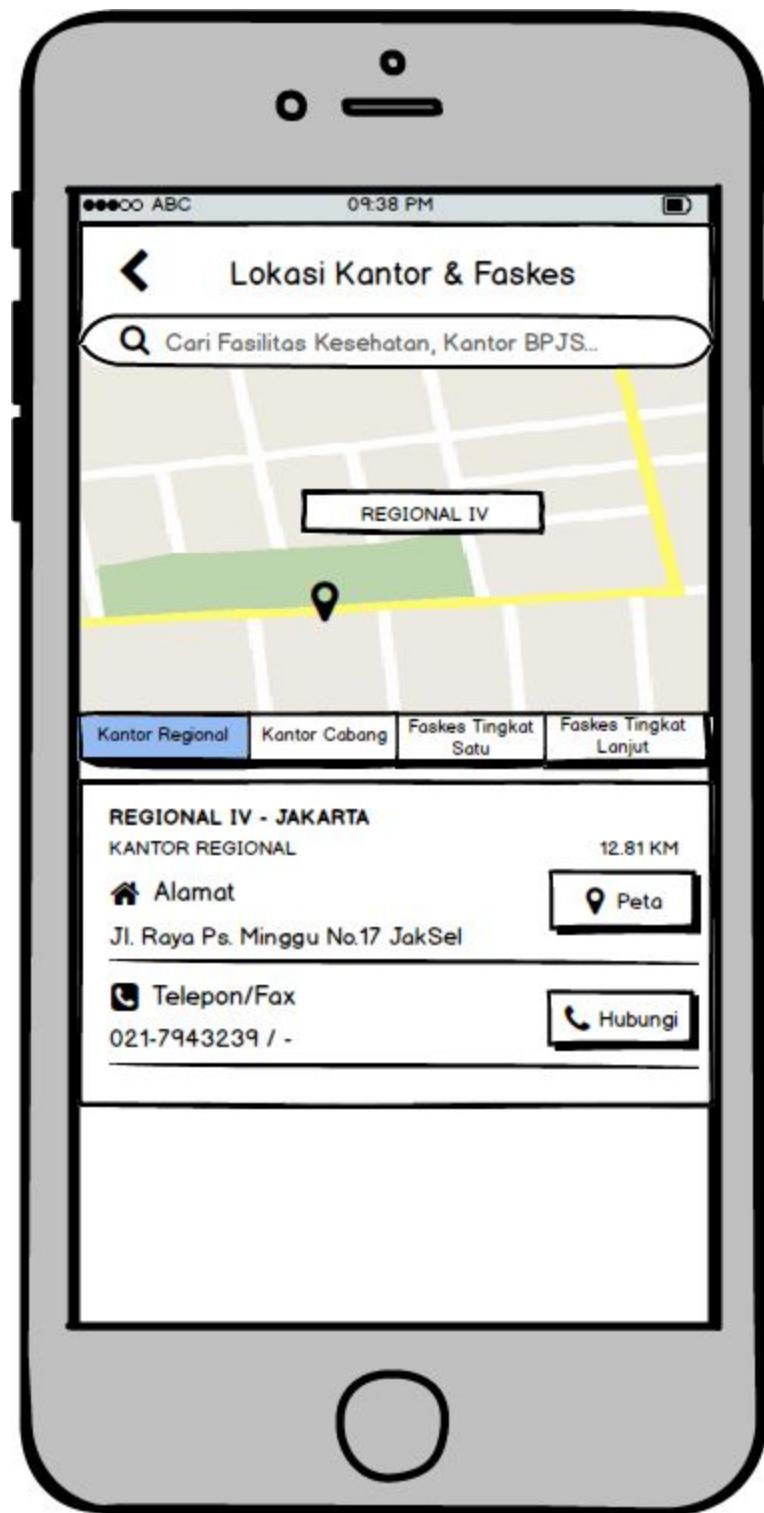
Wireframe halaman catatan pembayaran



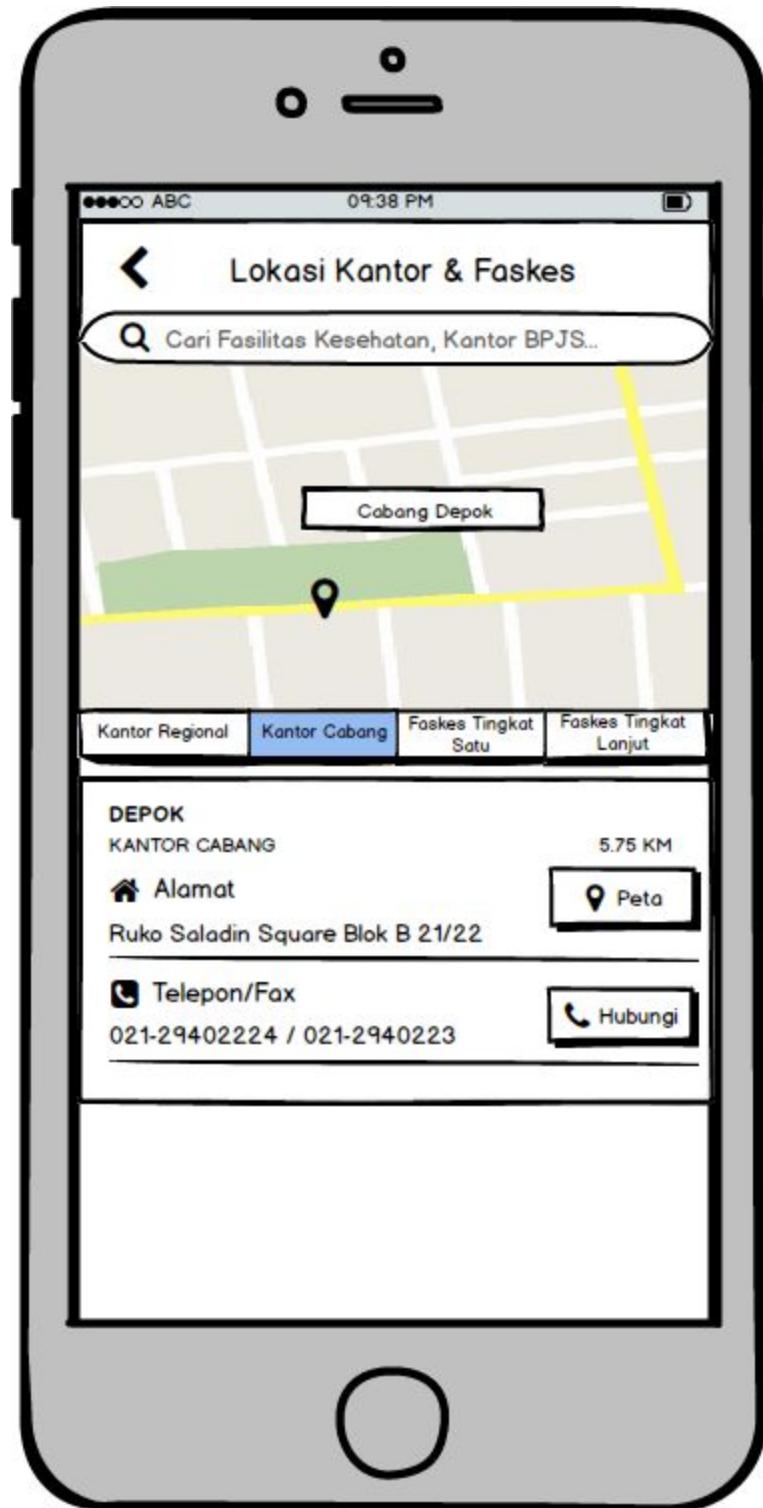
Wireframe detail pembayaran



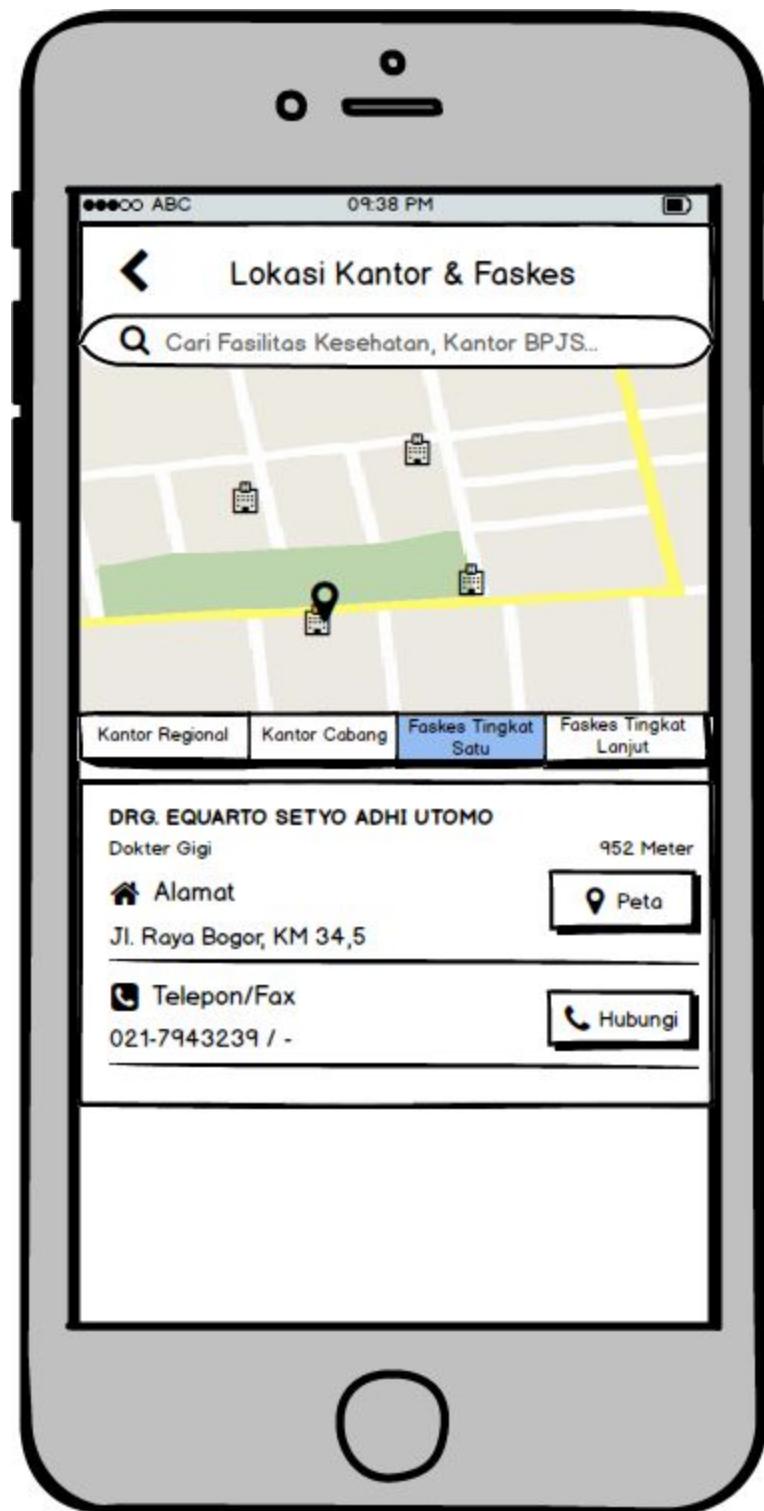
Wireframe cara pembayaran



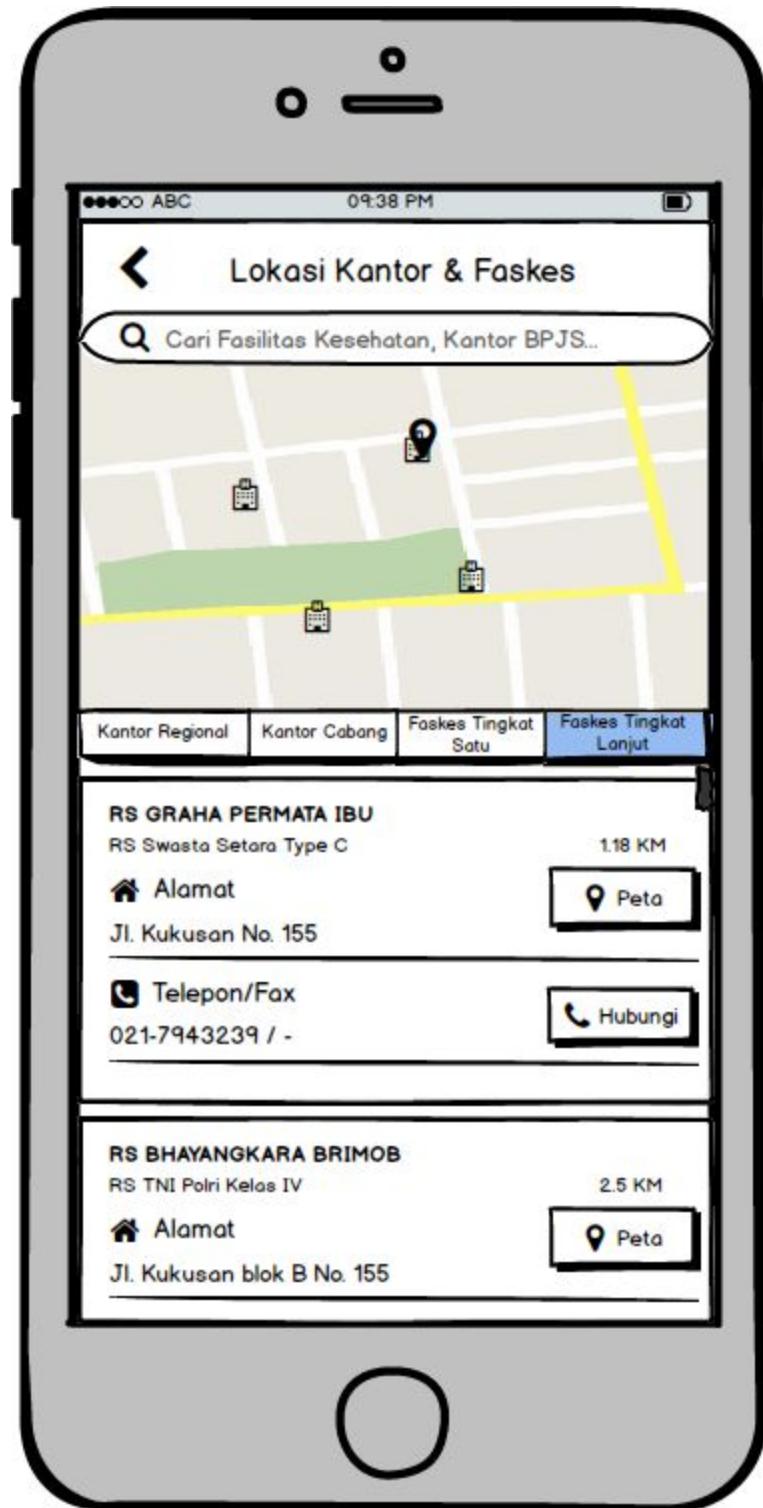
Wireframe lokasi kantor regional



Wireframe lokasi kantor cabang

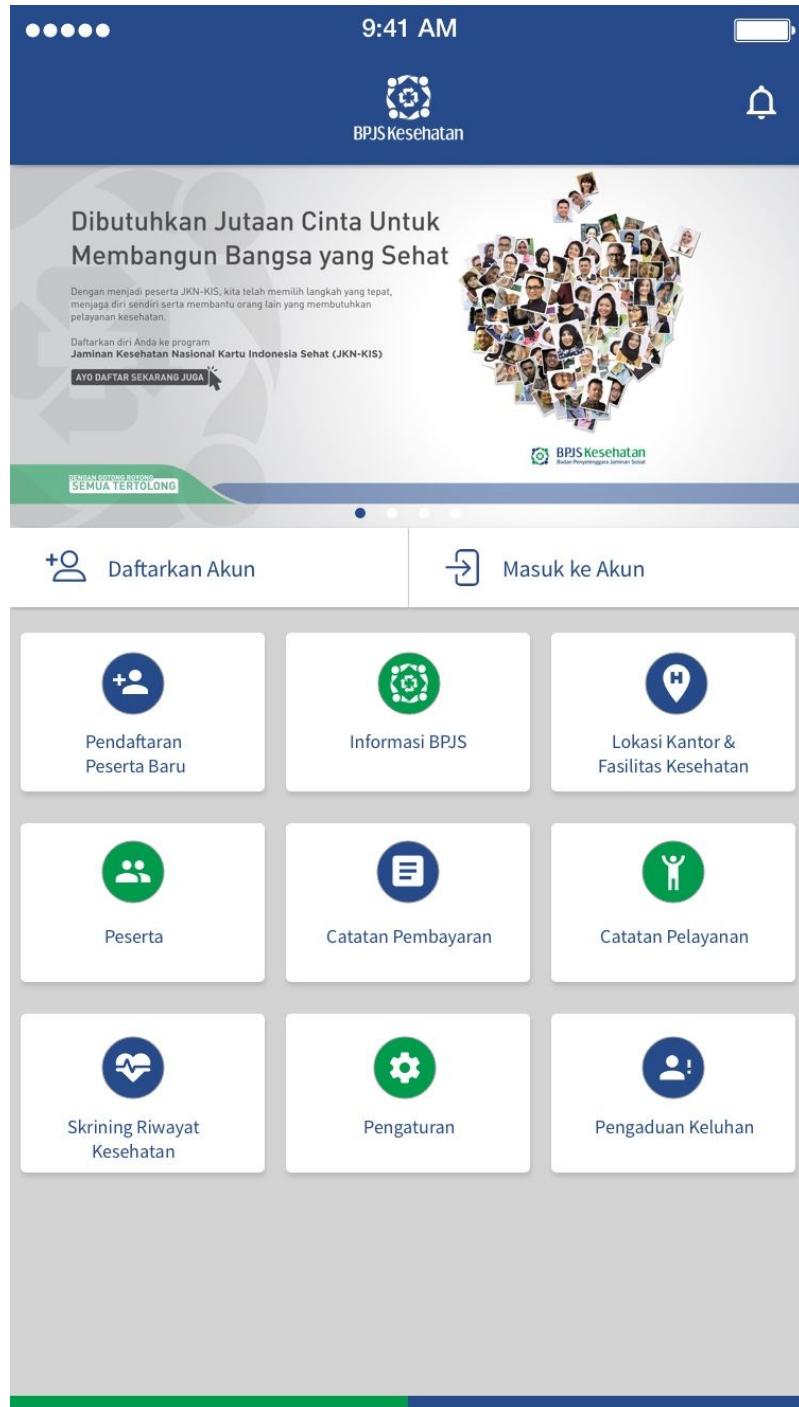


Wireframe lokasi fasilitas kesehatan tingkat 1

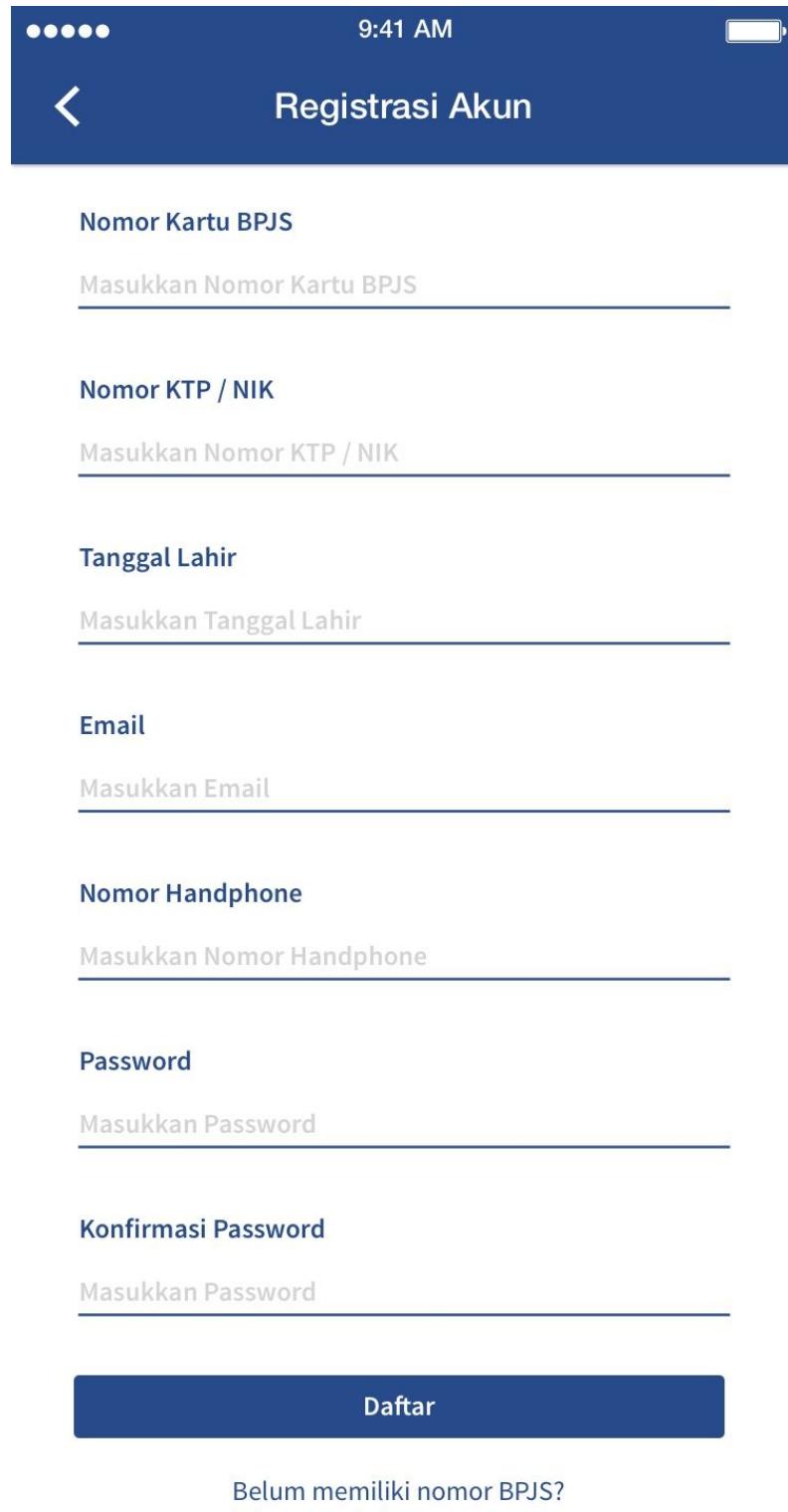


Wireframe lokasi fasilitas kesehatan tingkat lanjut

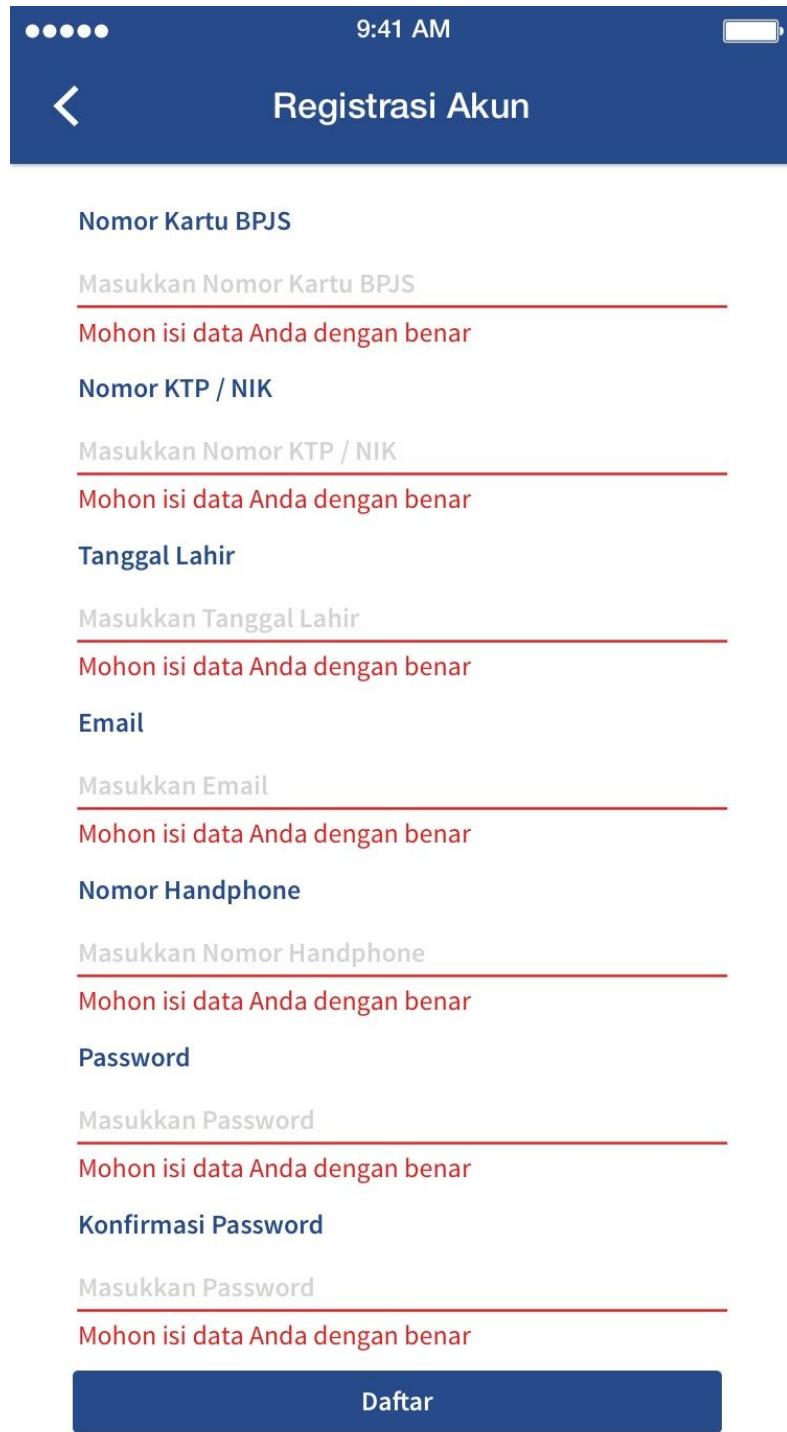
Prototype



Mockup halaman *main menu* (sebelum *login*)



Mockup halaman register



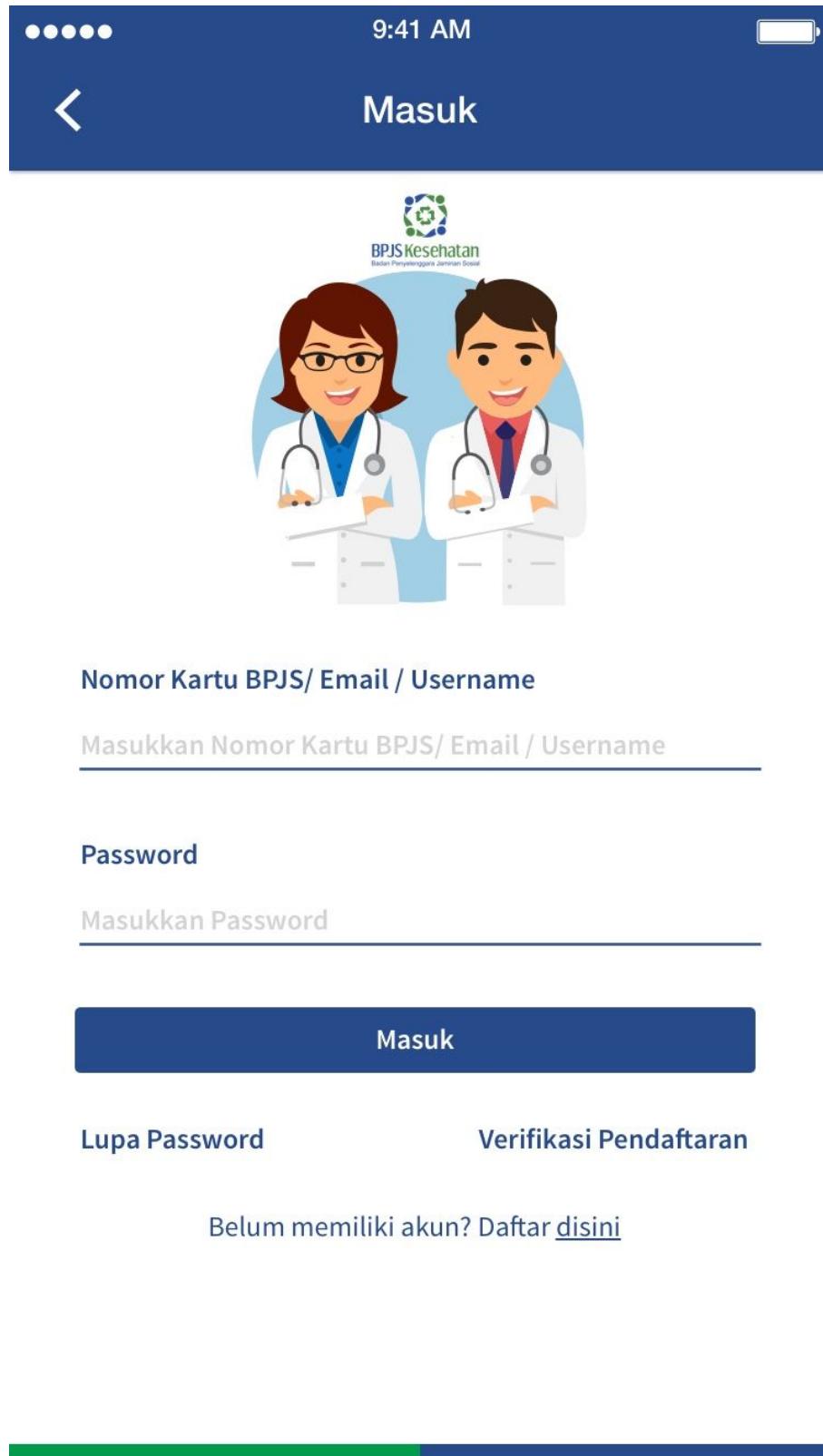
Mockup halaman register (error)

The image shows a mobile application interface for account registration. At the top, there is a header bar with a back arrow icon, the title "Registrasi Akun", and a battery icon. Below the header, there are several input fields with placeholder text and sample data:

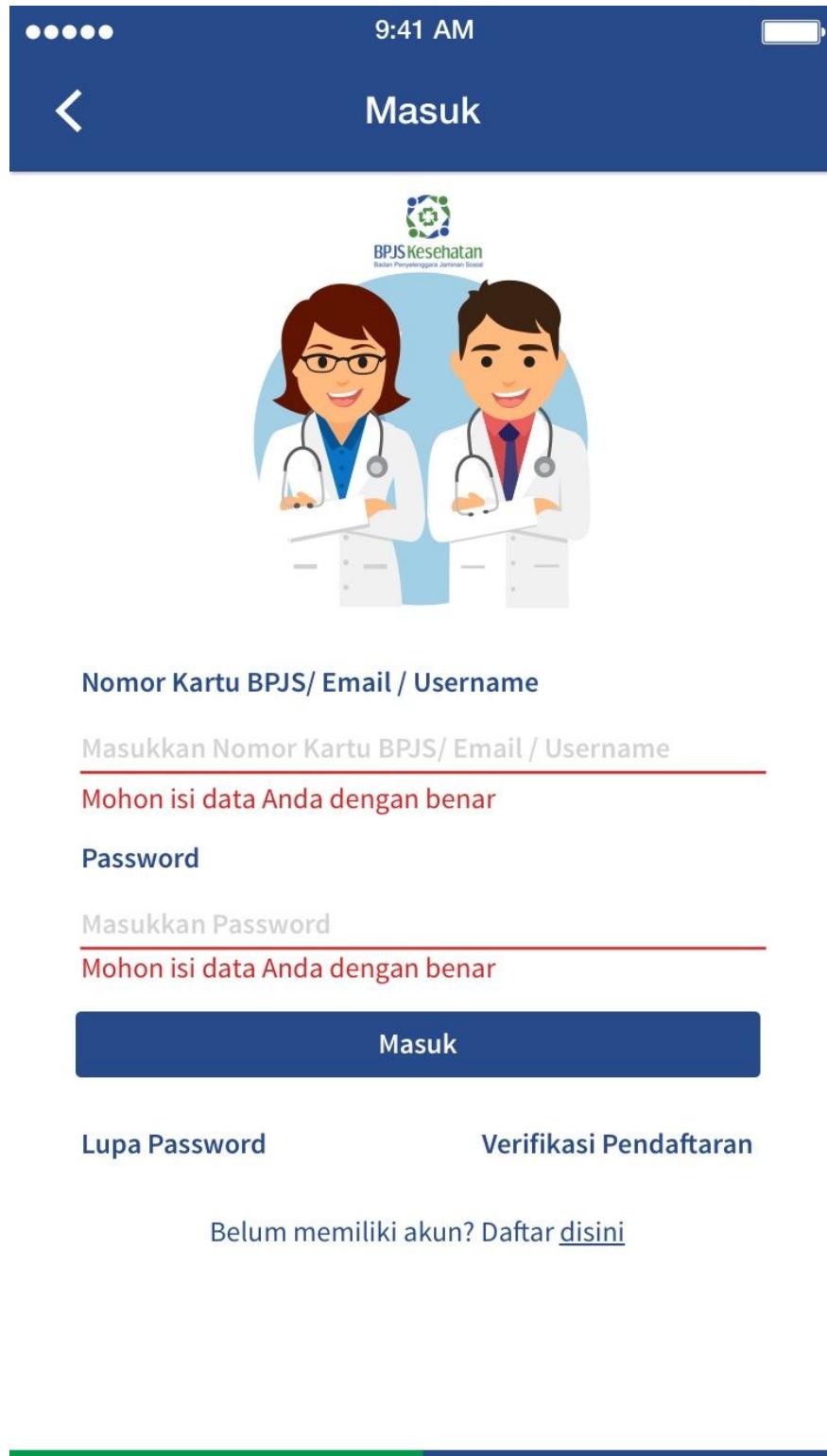
- Nomor Kartu BPJS**: Placeholder "Nomor Kartu BPJS" followed by the value "22445566778899".
- Nomor KTP / NIK**: Placeholder "Nomor KTP / NIK" followed by the value "345672839908378".
- Tanggal Lahir**: Placeholder "Tanggal Lahir" followed by the value "11/03/1995".
- Email**: Placeholder "Email" followed by the value "ramos.muel@gmail.com".
- Nomor Handphone**: Placeholder "Nomor Handphone" followed by the value "081291055189".
- Password**: Placeholder "Password" followed by the value "*****".
- Konfirmasi Password**: Placeholder "Masukkan *****" followed by a blank input field.

A large blue button at the bottom is labeled "Daftar". Below the button, a link text "Belum memiliki nomor BPJS? Lakukan Pendaftaran Peserta Baru" is displayed above a horizontal progress bar.

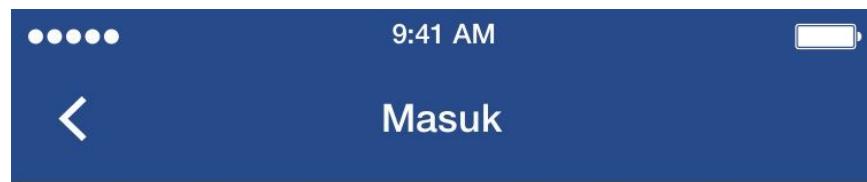
Mockup halaman register (filled)



Mockup halaman login



Mockup halaman login (error)



Nomor Kartu BPJS/ Email / Username

ramos.muel@gmail.com

Password

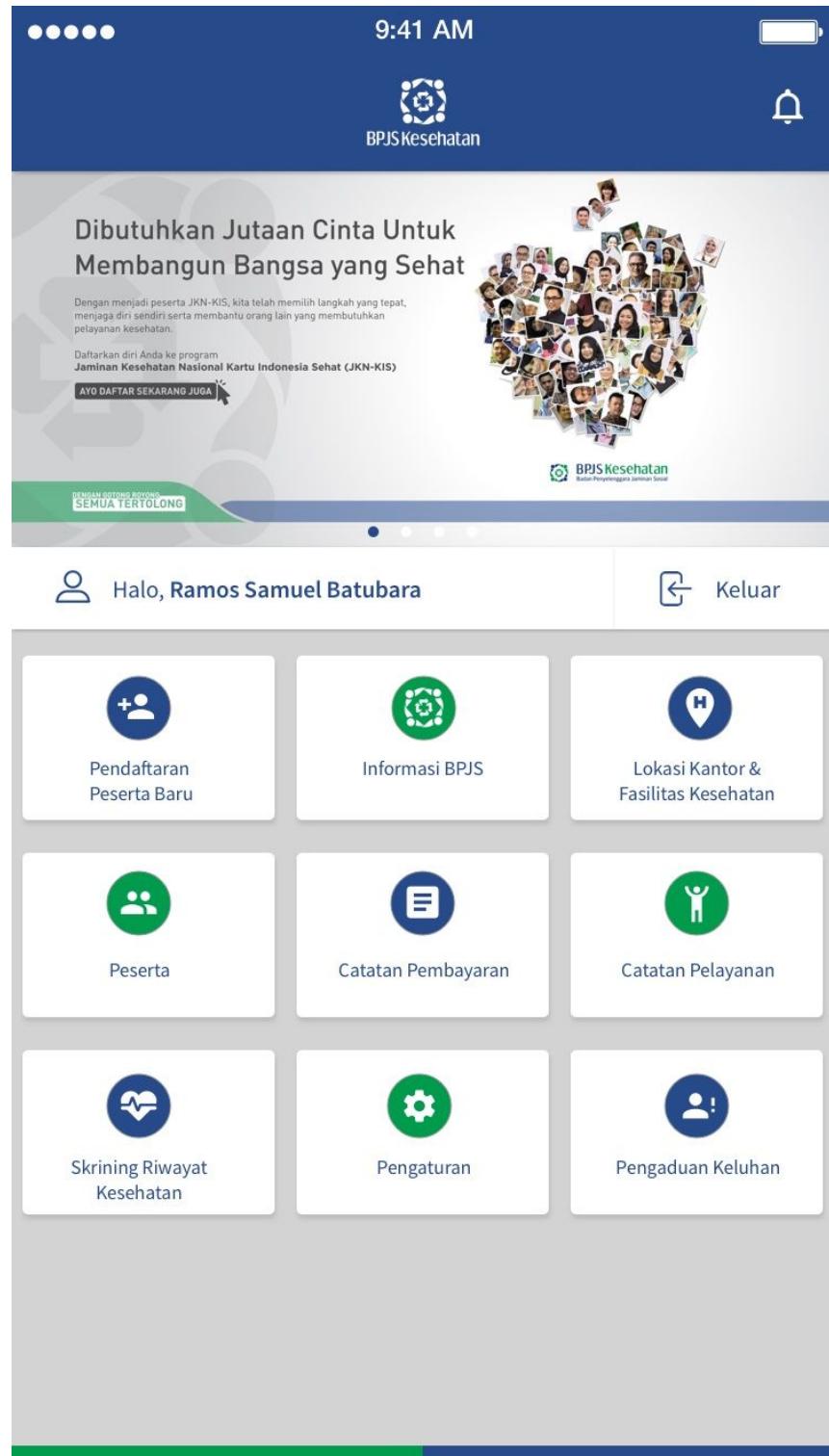
Masuk

Lupa Password

Verifikasi Pendaftaran

Belum memiliki akun? Daftar disini

Mockup halaman login (filled)



Mockup halaman *main menu* (setelah *login*)



BPJS Kesehatan
Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

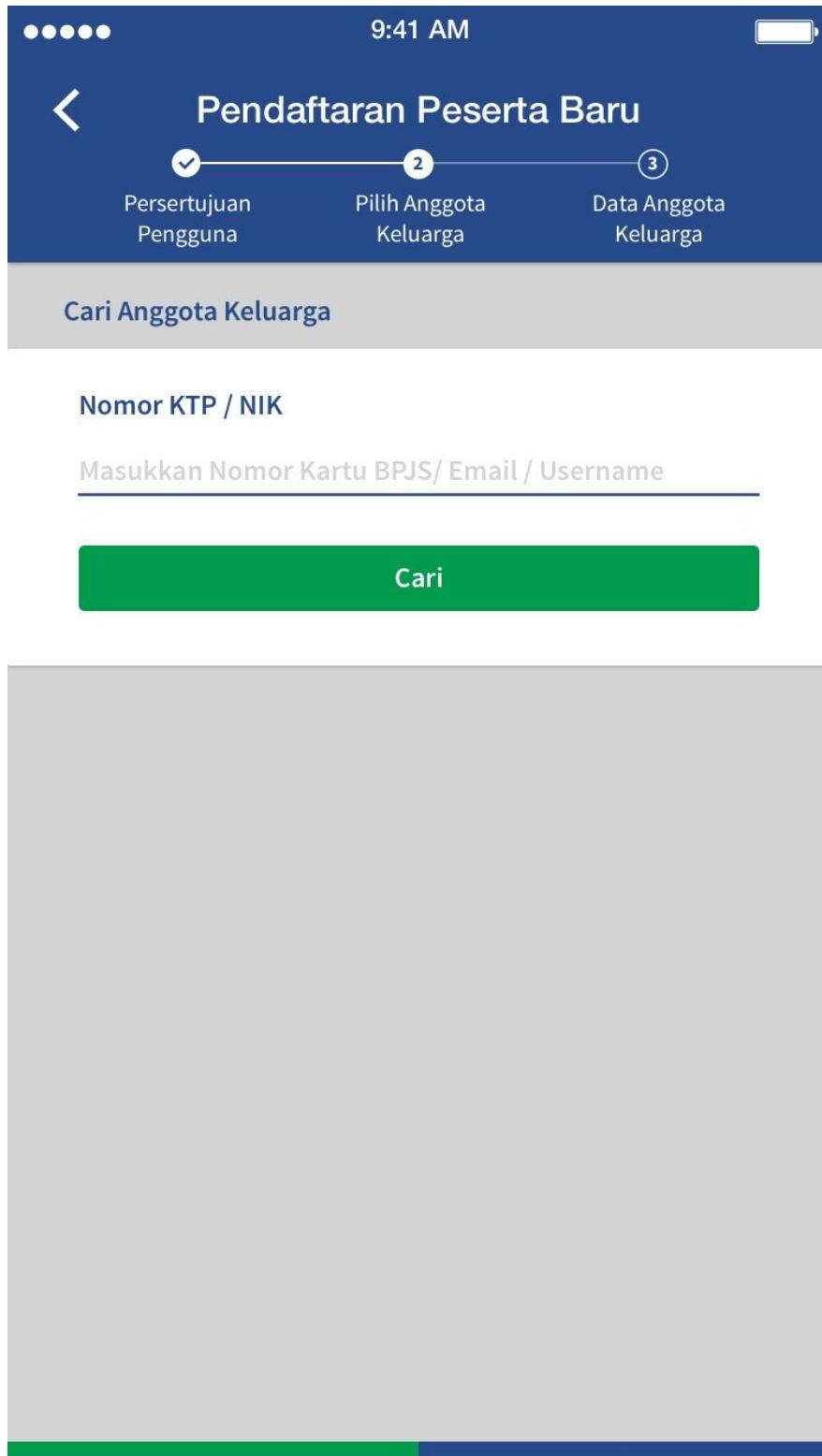
Mohon membaca dengan seksama sebelum menggunakan fitur pendaftaran peserta baru.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus turpis ex, eleifend vitae finibus ornare, varius eu ligula. Quisque a nulla pharetra, dignissim nisl a, iaculis odio. Vivamus accumsan sem eget volutpat vehicula. Vivamus tempor feugiat ornare. Quisque cursus est vel lacus varius, eget hendrerit lacus tempor. Etiam lectus nunc, porttitor at mollis vel, mollis nec nulla. Nulla odio sem, tincidunt vitae diam ut, malesuada dictum ligula. Curabitur ut malesuada nulla, ac pretium turpis. Aliquam id magna pellentesque, malesuada risus in, laoreet orci. Suspendisse in nibh eget justo semper ornare vel condimentum lectus. Nulla placerat nunc dolor, quis sodales velit ultricies eget. Phasellus consectetur lacinia felis non scelerisque. Nulla interdum luctus lectus pellentesque cursus. Quisque tellus ipsum, molestie id nibh at, rutrum facilisis massa.

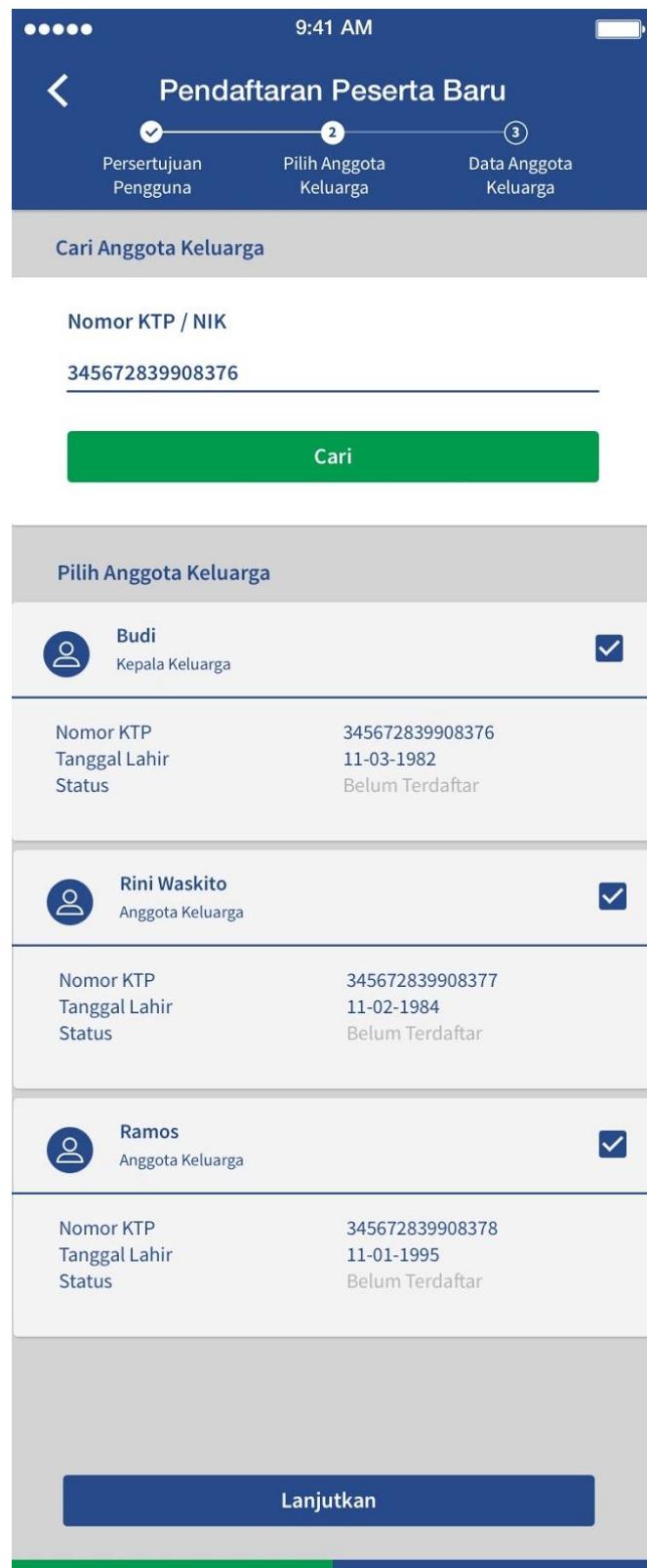
Curabitur in consectetur risus. Praesent nibh lectus, condimentum non elit vitae, posuere porta turpis. Aliquam cursus, elit et porta luctus, mi velit mattis arcu, ut interdum arcu odio at sapien. Maecenas vitae sapien nibh. Aenean tortor velit, sollicitudin at ornare eu, laoreet sed tortor. Maecenas tempor ullamcorper lectus a rhoncus. Nunc semper id libero vitae viverra.

Saya Setuju

Mockup syarat dan ketentuan pendaftaran peserta baru



Mockup pencarian pendaftaran peserta baru



Mockup hasil pencarian dan pemilihan anggota keluarga pendaftaran peserta baru

9:41 AM

Pendaftaran Peserta Baru

1 Pilih Anggota Keluarga 3 Data Anggota Keluarga 4 Data Kepesertaan

Informasi Kepala Keluarga

Data Kependudukan

Nomor KTP /NIK	345672839908376
Nama Lengkap	Budi Pranoto
Tempat Lahir	Jakarta
Tanggal Lahir	11-03-1982

Data Pribadi

Alamat Domisili

Masukkan Alamat Domisili

Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

Pilih Fasilitas Kesehatan >

Informasi Anggota Keluarga

Data Kependudukan

Nomor KTP /NIK	345672839908377
Nama Lengkap	Rini Waskito
Tempat Lahir	Jakarta
Tanggal Lahir	11-02-1984

Data Pribadi

Samakan dengan Informasi Kepala Keluarga

Alamat Domisili

Masukkan Alamat Domisili

Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

Pilih Fasilitas Kesehatan >

Informasi Anggota Keluarga

Data Kependudukan

Nomor KTP /NIK	345672839908377
Nama Lengkap	Rini Waskito
Tempat Lahir	Jakarta
Tanggal Lahir	11-02-1984

Data Pribadi

Samakan dengan Informasi Kepala Keluarga

Alamat Domisili

Masukkan Alamat Domisili

Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

Pilih Fasilitas Kesehatan >

Lanjutkan

Mockup pengisian data keluarga pendaftaran peserta baru

9:41 AM

Pendaftaran Peserta Baru

1 Pilih Anggota Keluarga 3 Data Anggota Keluarga 4 Data Kepesertaan

Informasi Kepala Keluarga

Data Kependudukan

Nomor KTP /NIK	345672839908376
Nama Lengkap	Budi Pranoto
Tempat Lahir	Jakarta
Tanggal Lahir	11-03-1982

Data Pribadi

Alamat Domisili

Jalan Bendi Besar No. 25B RT 11/10 Jakarta Selatan

Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

Kec. Kebayoran Lama >

Informasi Anggota Keluarga

Data Kependudukan

Nomor KTP /NIK	345672839908377
Nama Lengkap	Rini Waskito
Tempat Lahir	Jakarta
Tanggal Lahir	11-02-1984

Data Pribadi

Samakan dengan Informasi Kepala Keluarga

Alamat Domisili

Jalan Bendi Besar No. 25B RT 11/10 Jakarta Selatan

Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

Kec. Kebayoran Lama >

Informasi Anggota Keluarga

Data Kependudukan

Nomor KTP /NIK	345672839908377
Nama Lengkap	Rini Waskito
Tempat Lahir	Jakarta
Tanggal Lahir	11-02-1984

Data Pribadi

Samakan dengan Informasi Kepala Keluarga

Alamat Domisili

Jalan Bendi Besar No. 25B RT 11/10 Jakarta Selatan

Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

Kec. Kebayoran Lama >

Lanjutkan

Mockup pengisian data keluarga pendaftaran peserta baru dengan menyesuaikan pada kepala keluarga

••••• 9:41 AM

< Pendaftaran Peserta Baru

1 Data Anggota Keluarga 4 Data Kepesertaan 5 Pendaftaran Selesai

Kelas Perawatan dan Iuran Peserta

Kelas Rawat Inap
Pilih Kelas Rawat Inap >

Iuran Per Jiwa
-

Iuran Satu Keluarga
-

Rekening Peserta

Nama Bank
Pilih Bank ▾

Nomor Rekening
Masukan Nomor Rekening

Pemilik Rekening
Masukan Nama Pemilik Rekening

Kontak Peserta

Email
Masukan Email

Nomor Telepon
Masukan Nomor Telepon

Lanjutkan

Mockup data kepesertaan pendaftaran peserta baru

9:41 AM

Pendaftaran Peserta Baru

1 Data Anggota Keluarga 4 Data Kepesertaan 5 Pendaftaran Selesai

Kelas Perawatan dan Iuran Peserta

Kelas Rawat Inap
Kelas I >

Iuran Per Jiwa
Rp. 250.000,00

Iuran Satu Keluarga
Rp. 250.000,00

Rekening Peserta

Nama Bank
BNI ▾

Nomor Rekening
030455667788

Pemilik Rekening
Ramos Samuel Batubara

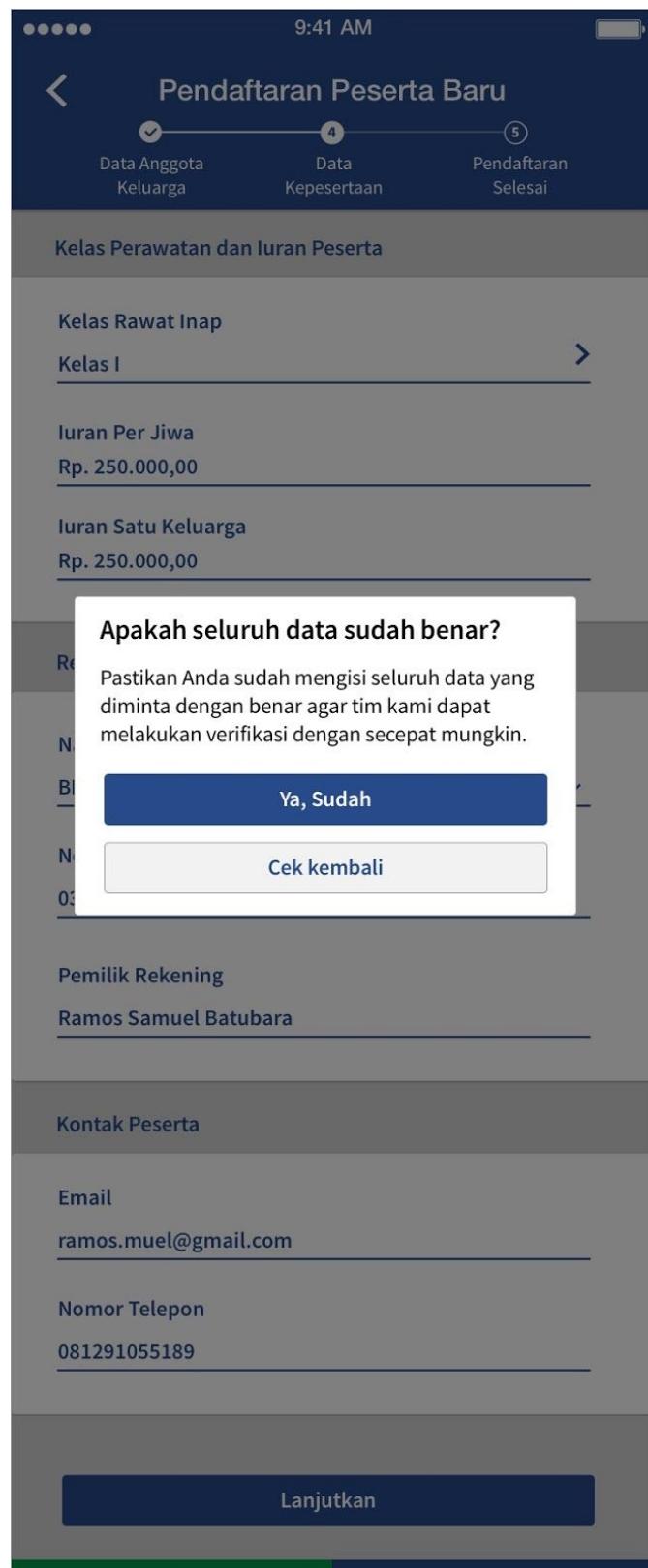
Kontak Peserta

Email
ramos.muel@gmail.com

Nomor Telepon
081291055189

Lanjutkan

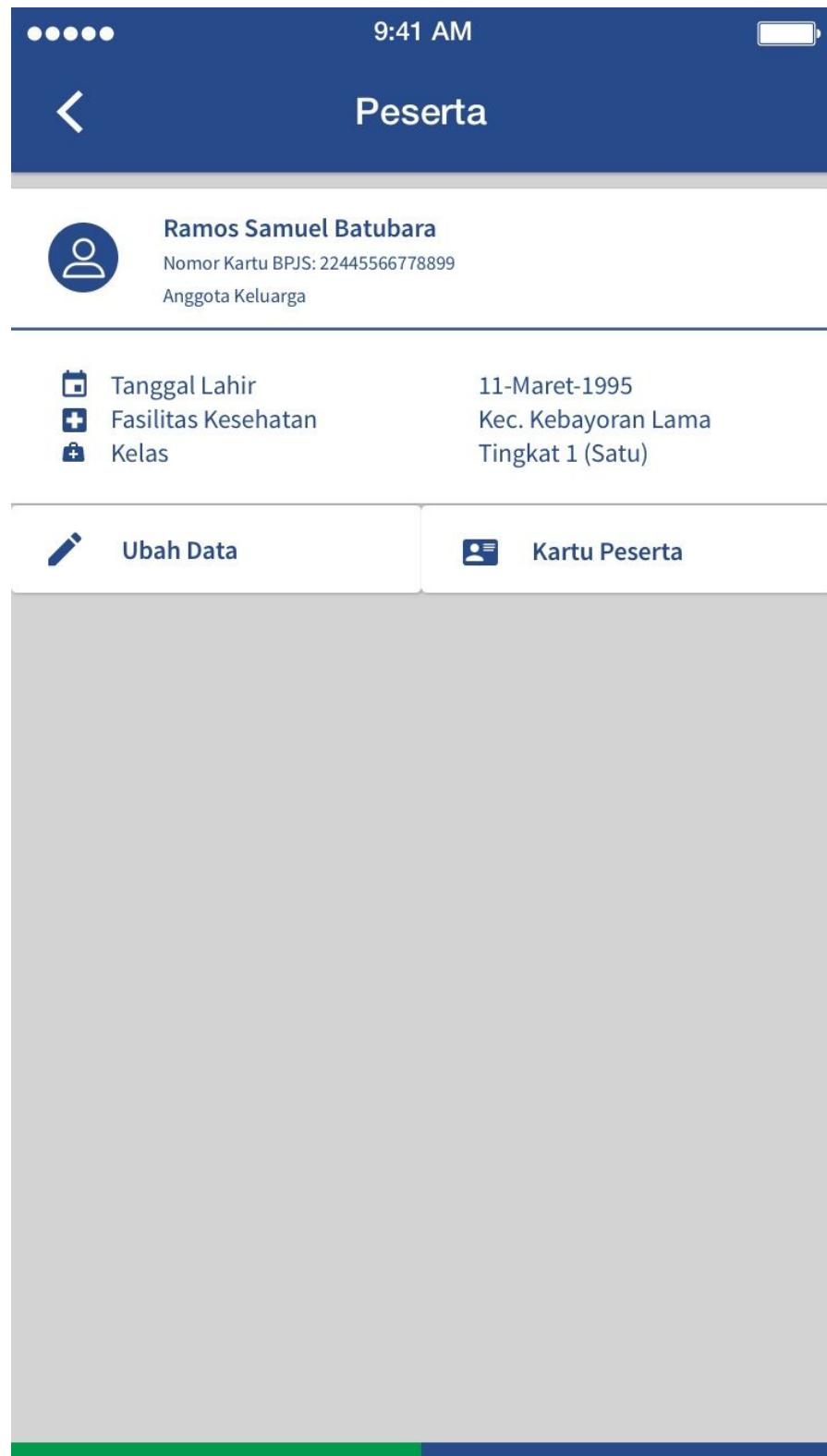
Mockup pengisian data kepesertaan pendaftaran peserta baru



Mockup konfirmasi pendaftaran peserta baru



Mockup pendaftaran peserta baru berhasil



Mockup halaman peserta

•••• 9:41 AM

< Ubah Data Peserta

Nomor Kartu BPJS
0001722282862

Nomor Handphone
081291055189

Email
ramos.muel@gmail.com

Alamat
Jl. Bendi Besar No 25 B RT 11/10 >

Tanggal Lahir
11-03-1995 >

Fasilitas Kesehatan Tingkat I
Kecamatan Kebayoran Lama >

Kelas Rawat Inap
Kelas 1 >

Simpan

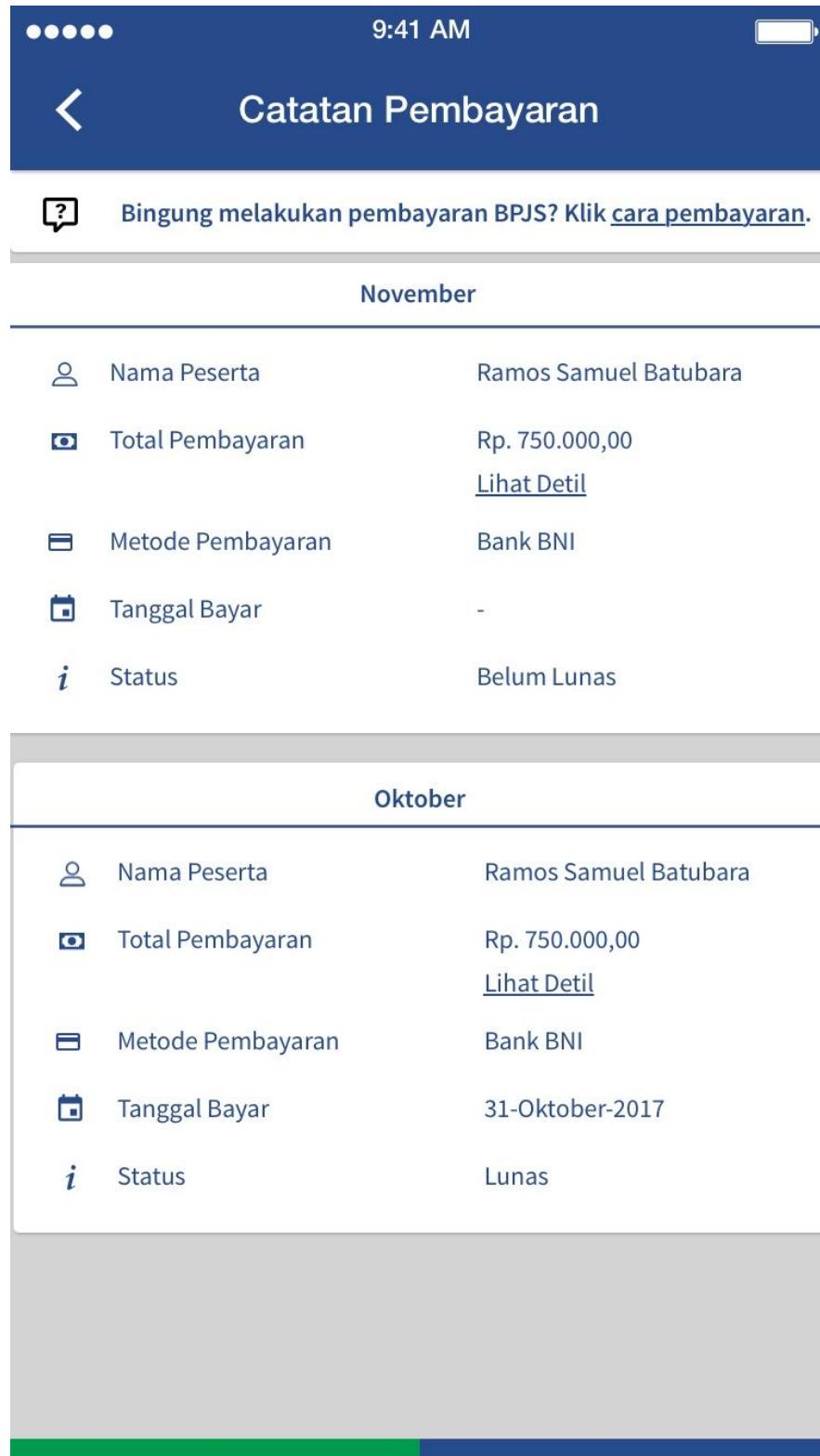
Mockup halaman ubah peserta



Mockup kartu peserta



Mockup peserta (full screen)



Mockup catatan pembayaran

The mockup displays three separate payment details, each consisting of a header, a list of items, and a summary row.

Header: 9:41 AM

Section Header: Detil Pembayaran Premi

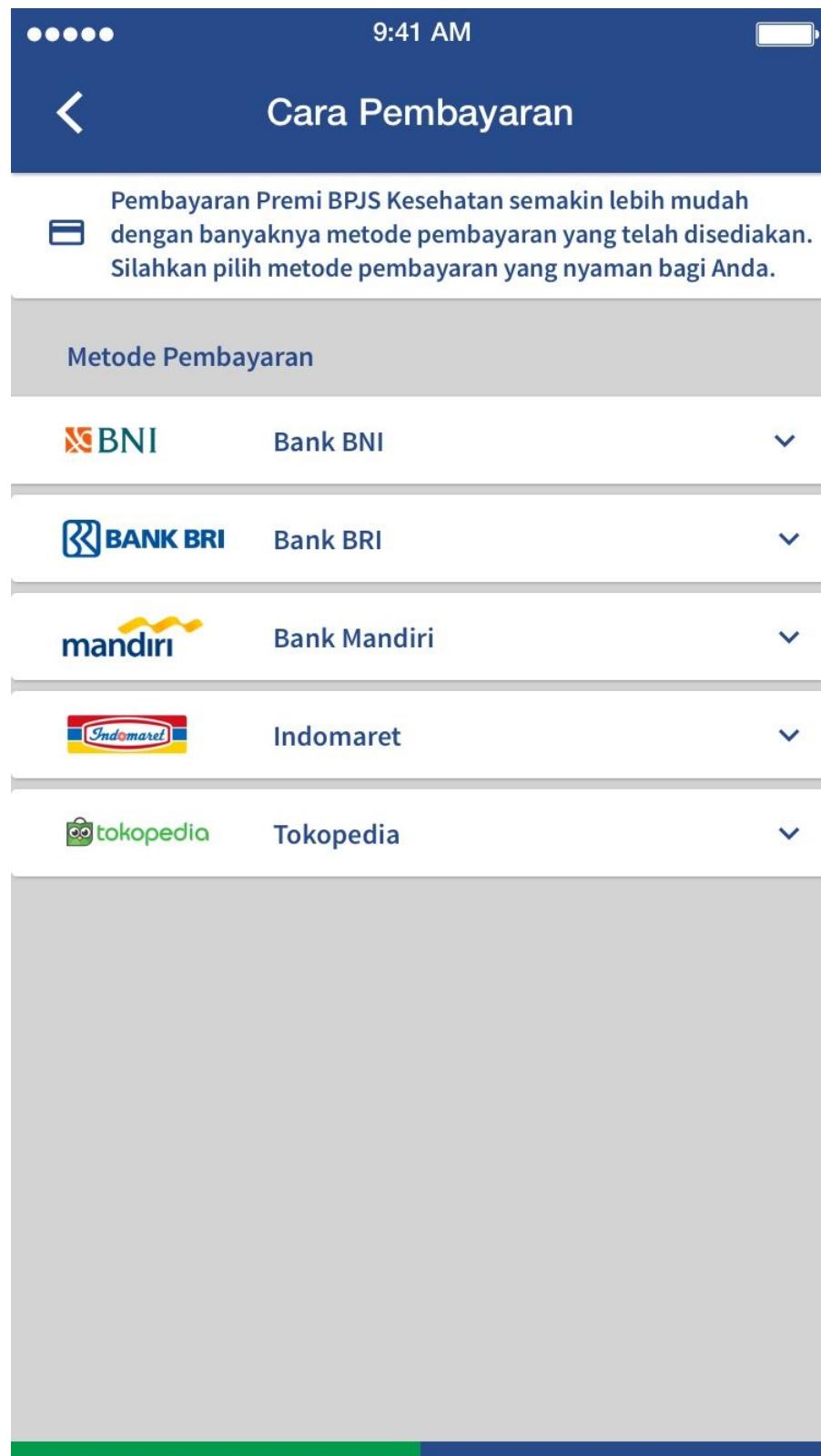
Nama Peserta	Ramos Samuel Batubara
Nomor Peserta	0001722282862
Tagihan	Rp. 250.000,00
Denda	-
Subtotal	Rp.250.000,00

Nama Peserta	Budi
Nomor Peserta	0001722282860
Tagihan	Rp. 250.000,00
Denda	-
Subtotal	Rp.250.000,00

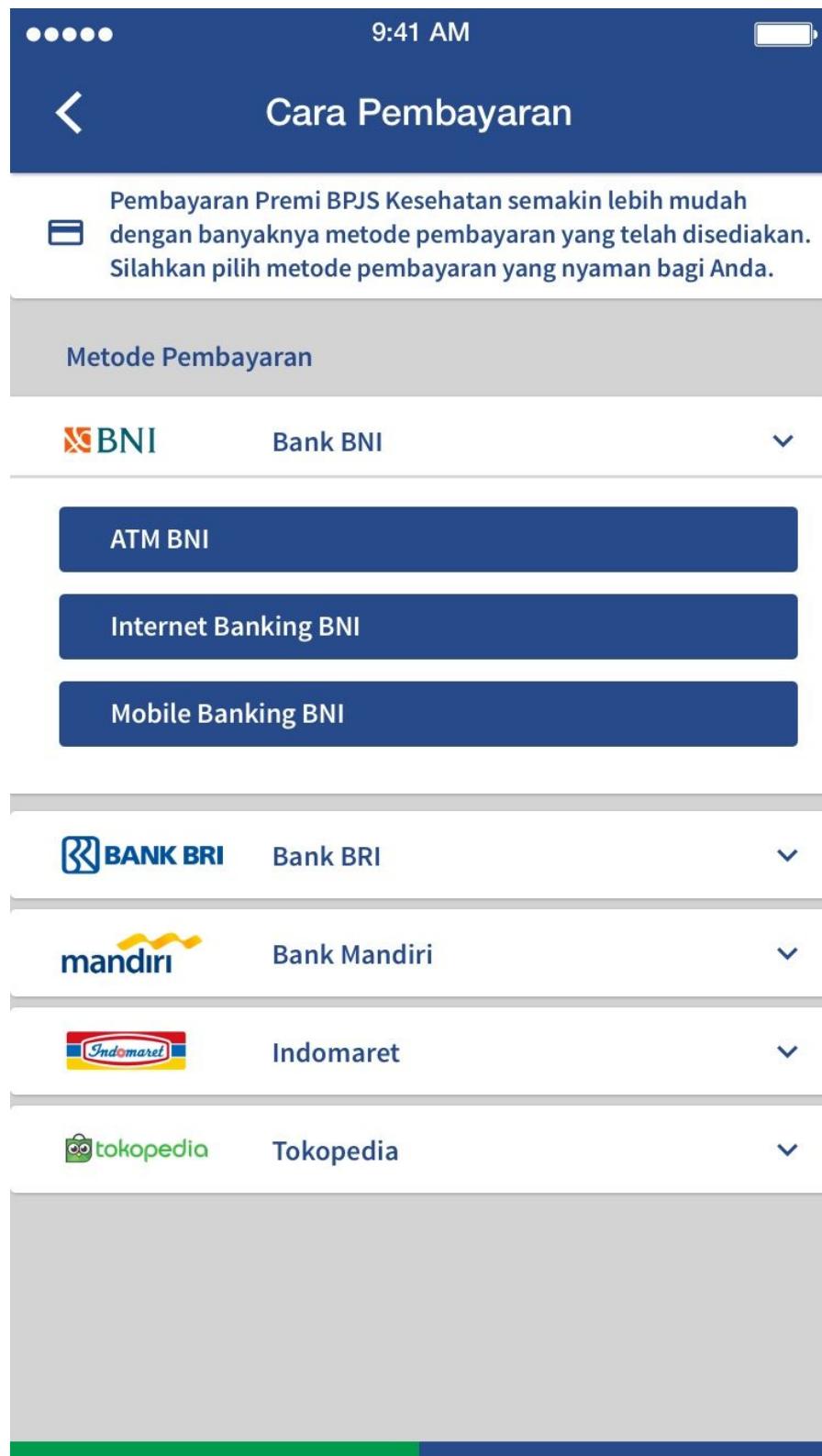
Nama Peserta	Rini Waskito
Nomor Peserta	0001722282861
Tagihan	Rp. 250.000,00
Denda	-
Subtotal	Rp.250.000,00

Total Tagihan **Rp. 750.000,00**

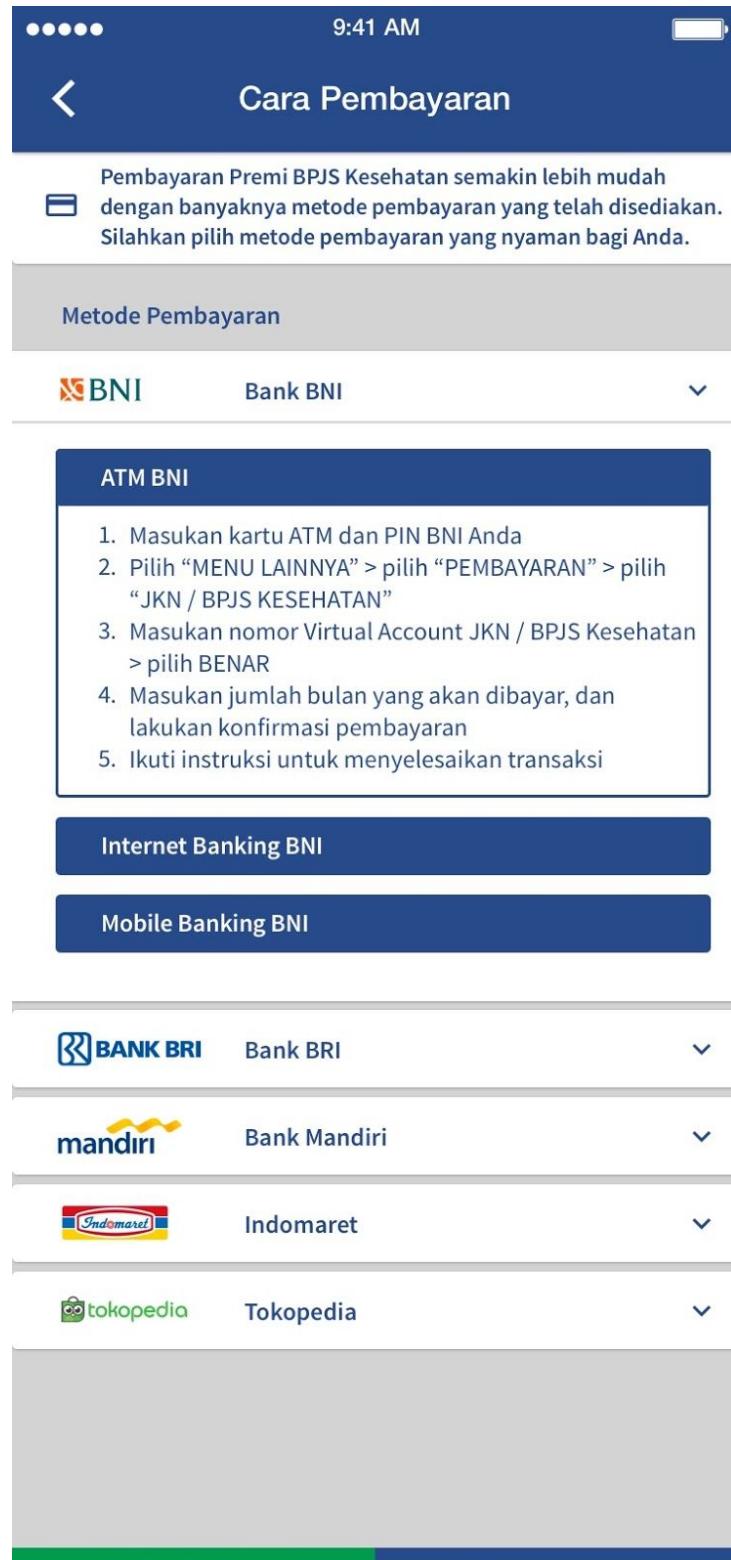
Mockup detail pembayaran



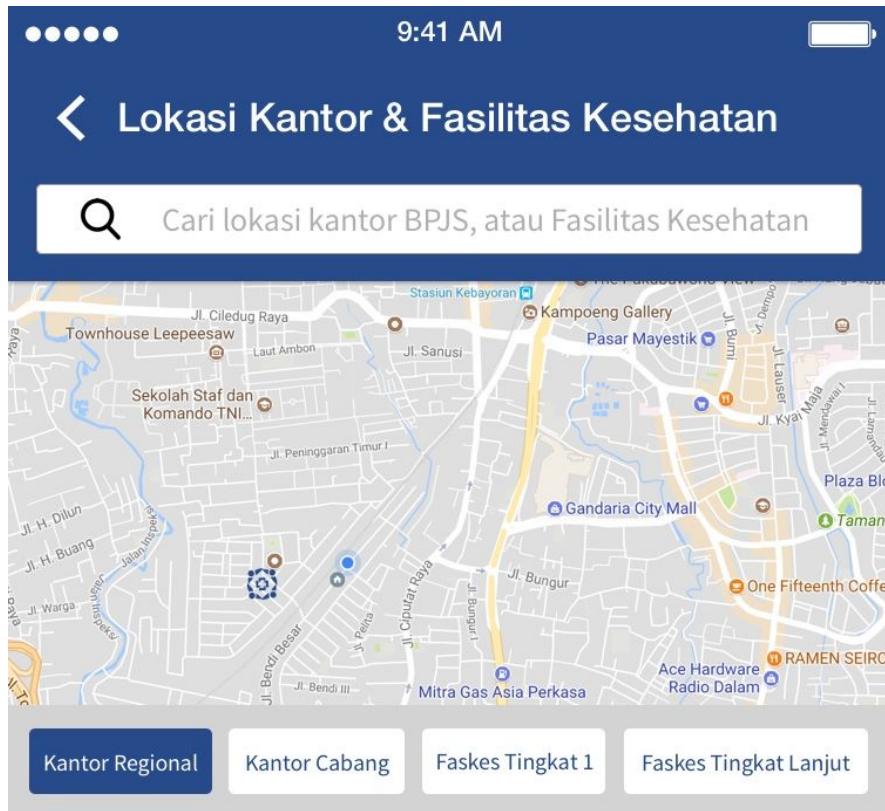
Mockup cara pembayaran



Mockup cara pembayaran (bank)



Mockup detail cara pembayaran (bank)



Regional IV Jakarta

1.0 km

Kantor Regional

Alamat

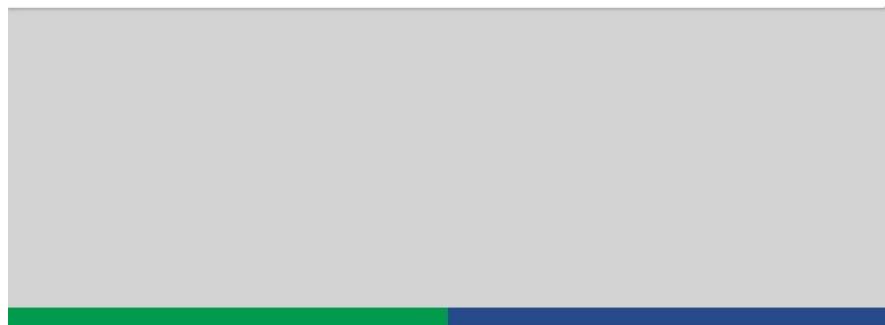
Peta

Jl. Veteran 55B RT 009/008, Jakarta Selatan

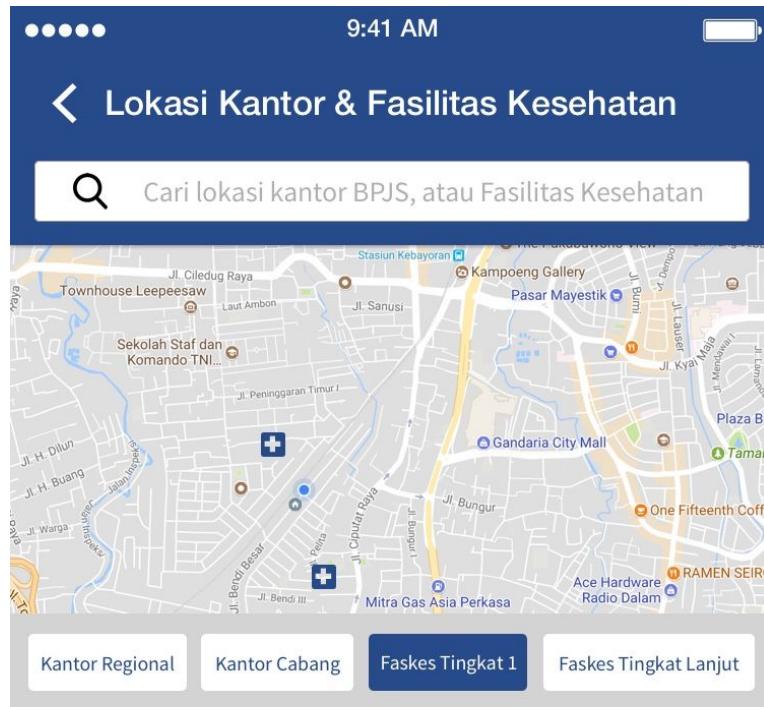
Telepon / Fax

Hubungi

(021) 728 - 11990 / -



Mockup lokasi kantor regional



Klinik Tanah Kusir

Fasilitas Kesehatan Tingkat I

1.0 km

Alamat

Jl. Tanah Kusir No. 20 RT 008/005, Jakarta Selatan

Peta

Telepon / Fax

(021) 723 - 99980 / -

Hubungi

Klinik Tanah Kusir

Fasilitas Kesehatan Tingkat I

1.5 km

Alamat

Jl. Tanah Kusir No. 20 RT 008/005, Jakarta Selatan

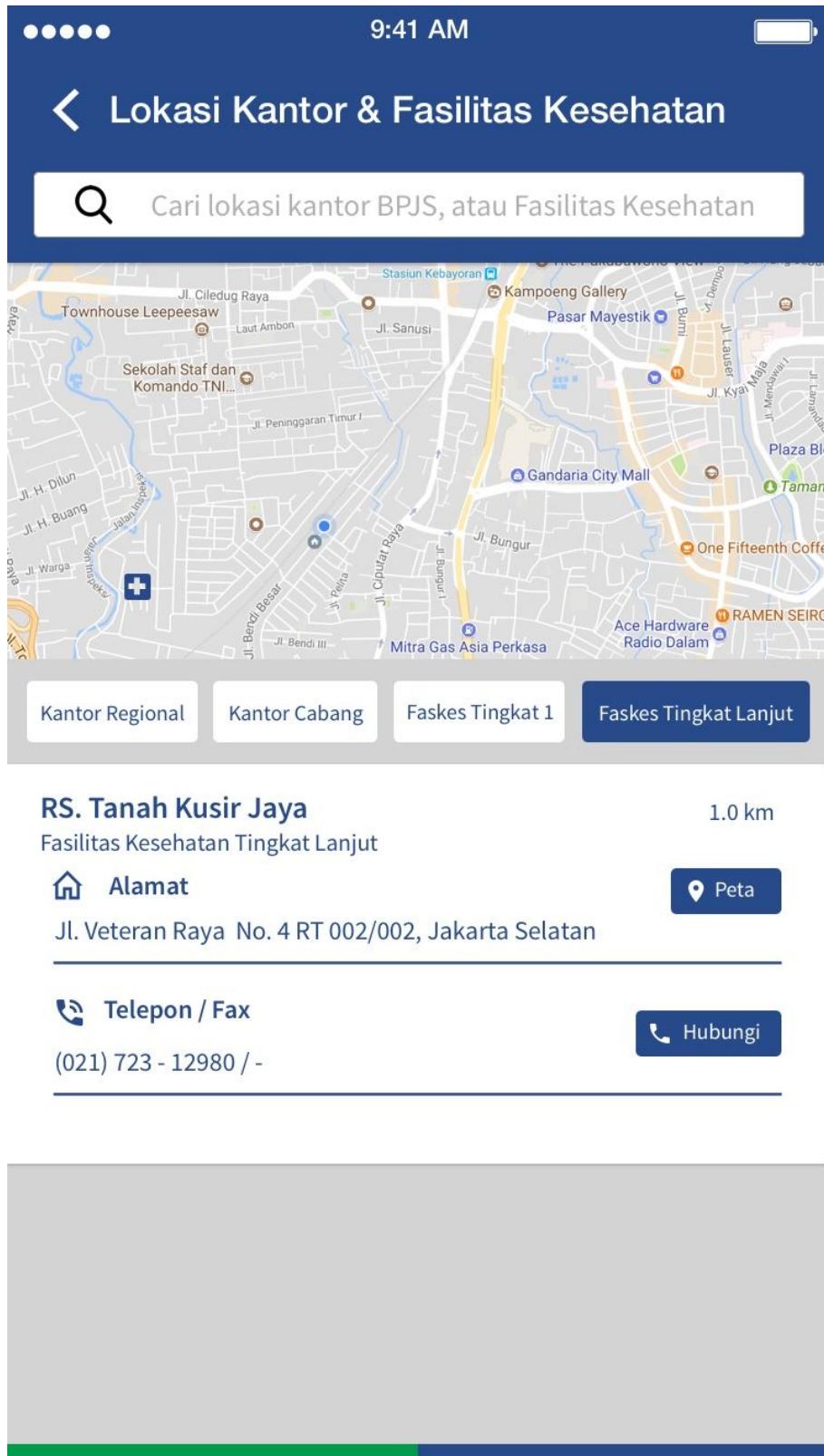
Peta

Telepon / Fax

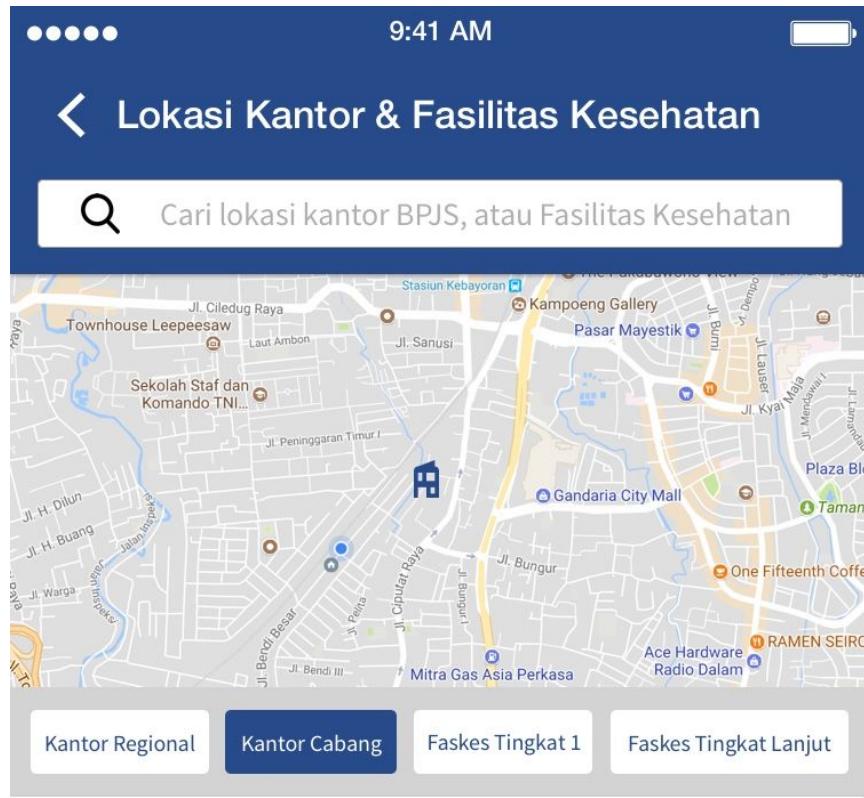
(021) 723 - 99980 / -

Hubungi

Mockup lokasi fasilitas kesehatan tingkat 1



Mockup lokasi fasilitas kesehatan tingkat lanjut



Kantor Cabang Tanah Kusir 1.0 km

Kantor Cabang

Alamat

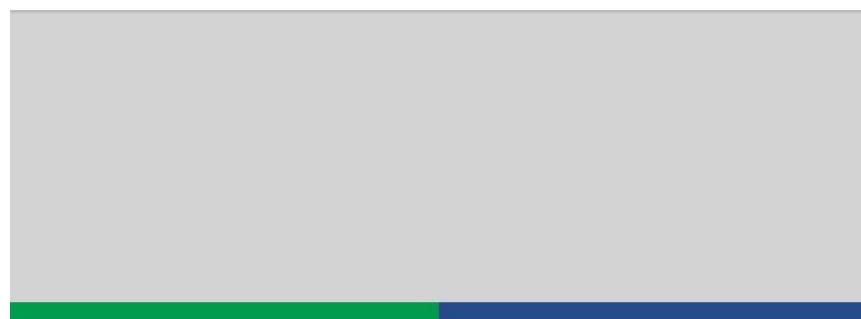
Jl. Veteran 55B RT 009/008, Jakarta Selatan

Peta

Telepon / Fax

(021) 728 - 11990 / -

Hubungi



Mockup lokasi kantor cabang

Recording Consent Form

Formulir Recording Consent

Terimakasih atas partisipasi Anda dalam usability testing yang kami adakan. Kami akan merekam sesi usability testing ini yang kemudian hasil rekaman tersebut akan kami gunakan untuk observasi bersama dengan seluruh tim internal. Kami mohon Anda untuk membaca beberapa pernyataan dibawah ini dan menandatangani nya jika Anda sudah memahami pernyataan tersebut di tempat yang tersedia.

Saya mengerti jika sesi Usability Testing yang saya ikuti akan direkam. Saya memberikan izin kepada pihak tim 7+ untuk menggunakan rekaman ini untuk kepentingan internal tim tersebut, dengan tujuan untuk meningkatkan desain yang sedang di testing.

Ttd



Nama Anda : William Adjandra Hogan
Tanggal : 8 Desember 2017

Formulir Recording Consent

Terimakasih atas partisipasi Anda dalam usability testing yang kami adakan. Kami akan merekam sesi usability testing ini yang kemudian hasil rekaman tersebut akan kami gunakan untuk observasi bersama dengan seluruh tim internal. Kami mohon Anda untuk membaca beberapa pernyataan dibawah ini dan menandatangani nya jika Anda sudah memahami pernyataan tersebut di tempat yang tersedia.

Saya mengerti jika sesi Usability Testing yang saya ikuti akan direkam. Saya memberikan izin kepada pihak tim 7+ untuk menggunakan rekaman ini untuk kepentingan internal tim tersebut, dengan tujuan untuk meningkatkan desain yang sedang di testing.

Ttd



Nama Anda : Farid Wajdi
Tanggal : 8 Desember 2017

Formulir Recording Consent

Terimakasih atas partisipasi Anda dalam usability testing yang kami adakan. Kami akan merekam sesi uability testing ini yang kemudian hasil rekaman tersebut akan kami gunakan untuk observasi bersama dengan seluruh tim internal. Kami mohon Anda untuk membaca beberapa pernyataan dibawah ini dan menandatangani nya jika Anda sudah memahami pernyataan tersebut di tempat yang tersedia.

Saya mengerti jika sesi Usability Testing yang saya ikuti akan direkam. Saya memberikan izin kepada pihak tim 7+ untuk menggunakan rekaman ini untuk kepentingan internal tim tersebut, dengan tujuan untuk meningkatkan desain yang sedang di testing.

Ttd :
Nama Anda : Ernest Anderson
Tanggal : 7 Desember 2017

Formulir Recording Consent

Terimakasih atas partisipasi Anda dalam usability testing yang kami adakan. Kami akan merekam sesi uability testing ini yang kemudian hasil rekaman tersebut akan kami gunakan untuk observasi bersama dengan seluruh tim internal. Kami mohon Anda untuk membaca beberapa pernyataan dibawah ini dan menandatangani nya jika Anda sudah memahami pernyataan tersebut di tempat yang tersedia.

Saya mengerti jika sesi Usability Testing yang saya ikuti akan direkam. Saya memberikan izin kepada pihak tim 7+ untuk menggunakan rekaman ini untuk kepentingan internal tim tersebut, dengan tujuan untuk meningkatkan desain yang sedang di testing.

Ttd : _____
Nama Anda : Kevin Kristian
Tanggal : 8 Desember 2017

Formulir Recording Consent

Terimakasih atas partisipasi Anda dalam usability testing yang kami adakan. Kami akan merekam sesi usability testing ini yang kemudian hasil rekaman tersebut akan kami gunakan untuk observasi bersama dengan seluruh tim internal. Kami mohon Anda untuk membaca beberapa pernyataan dibawah ini dan menandatangani nya jika Anda sudah memahami pernyataan tersebut di tempat yang tersedia.

Saya mengerti jika sesi Usability Testing yang saya ikuti akan direkam. Saya memberikan izin kepada pihak tim 7+ untuk menggunakan rekaman ini untuk kepentingan internal tim tersebut, dengan tujuan untuk meningkatkan desain yang sedang di testing.

Casssa

Ttd : _____
Nama Anda : Caessa Palupi
Tanggal : 7 Desember 2017

Usability Testing Scenario & Task

Scenario #1 (4 Menit)

[Untuk Mahasiswa]

Misalkan Anda merupakan seorang mahasiswa yang ingin mendaftarkan keluarga Anda sebagai peserta BPJS karena *benefit* yang diberikan jaminan kesehatan BPJS cukup menarik perhatian Anda. Karena tidak memiliki waktu untuk mendaftar langsung ke kantor BPJS, Anda memanfaatkan aplikasi *Mobile JKN* untuk mengakses berbagai fitur yang tersedia seperti melakukan pendaftaran peserta baru BPJS Kesehatan, melihat informasi kepesertaan, melihat tagihan pembayaran BPJS, dan fitur lainnya. Anda mendaftarkan diri Anda dan keluarga Anda dengan mengakses fitur Pendaftaran Peserta Baru pada aplikasi *Mobile JKN*.

[Untuk Pegawai yang belum menjadi peserta]

Misalkan Anda merupakan seorang pegawai yang ingin mendaftarkan diri Anda, dan keluarga Anda sebagai peserta BPJS karena *benefit* yang diberikan jaminan kesehatan BPJS cukup menarik perhatian Anda. Apalagi perusahaan tempat Anda berada tidak memberikan *benefit* jaminan kesehatan BPJS. Namun, karena tidak memiliki waktu untuk mendaftar langsung ke kantor BPJS, Anda memanfaatkan aplikasi *Mobile JKN*

untuk meangakses berbagai fitur yang tersedia seperti melakukan pendaftaran peserta baru BPJS Kesehatan, melihat informasi kepesertaan, melihat tagihan pembayaran BPJS, dan fitur lainnya. Anda mendaftarkan diri Anda dan keluarga Anda dengan mengakses fitur Pendaftaran Peserta Baru pada aplikasi *Mobile JKN*.

Task

Daftarkan diri Anda dan keluarga Anda (Ayah dan Ibu) sebagai peserta baru jaminan BPJS Kesehatan melalui fitur pendaftaran peserta baru pada aplikasi *Mobile JKN*. Gunakan data - data berikut ini.

Scenario #2

(4 Menit)

Anda sudah berhasil melakukan pendaftaran peserta baru, dan tiga hari kemudian proses registrasi Anda sudah dikonfirmasi oleh pihak BPJS dan Anda memiliki nomor kartu BPJS beserta Ayah dan Ibu Anda. Sekarang Anda ingin melakukan eksplor terhadap seluruh fitur yang ada pada Mobil JKN, namun sebelumnya Anda harus melakukan registrasi akun pada aplikasi *Mobile JKN* untuk menikmati berbagai fitur yang tersedia pada aplikasi tersebut.

Task

Lakukan registrasi akun pada aplikasi *Mobile JKN*, setelah itu lakukan *sign-in* kedalam akun Anda agar Anda bisa mengakses berbagai fitur yang terdapat pada aplikasi tersebut.

Scenario #3

(4 Menit)

Setelah masuk ke dalam akun aplikasi *Mobile JKN*, Anda ingin melihat informasi kepesertaan dan kartu virtual BPJS Kesehatan pada aplikasi *Mobile JKN*, untuk kemudian kartu tersebut Anda *print* dan Anda gunakan untuk menggunakan fasilitas jaminan kesehatan BPJS.

Task

Lihat informasi kepesertaan BPJS Kesehatan Anda, dan cari *E-card* BPJS Kesehatan untuk kemudian Anda *print*.

Scenario #4

(4 Menit)

Sekarang Anda ingin melihat informasi Lokasi Fasilitas Kesehatan tingkat I dan Tingkat Lanjut yang terdapat di daerah sekitar Anda, kemudian Anda ingin memastikan arah

lokasi faskes tersebut dari lokasi Anda sekarang berada (seperti jarak faskes dari lokasi Anda, kemudian arah untuk menuju lokasi tersebut menggunakan aplikasi peta atau sebagainya)

Task

Cari lokasi fasilitas kesehatan tingkat I dan lokasi fasilitas kesehatan tingkat lanjut kemudian cari informasi arah lokasi faskes tersebut dari lokasi Anda berada sekarang.

Scenario #5

(4 Menit)

Anda ingin melihat detail riwayat pembayaran premi atau tagihan BPJS Kesehatan, sebelumnya Anda sudah membayar tagihan BPJS bulan November, dan saat ini Anda ingin melihat seluruh daftar pembayaran yang sudah atau akan dilakukan selama Anda menjadi peserta BPJS Kesehatan.

Task

Melihat informasi riwayat pembayaran tagihan BPJS Kesehatan, kemudian cari detail pembayaran di bulan lalu (yang sudah dibayar), dan di bulan ini (yang akan dibayar).

Usability Script

Untuk memulai *testing*, pastikan:

- Prototype Mobile JKN pada *testing phone* sudah terbuka, dan berada pada *Main Menu Screen*
- Lookback Screen Apps sudah siap untuk merekam jalannya *testing*

Selamat [Pagi / Siang / Malam] [Ibu / Bapak / Mas / Mba] _____, terimakasih banyak sudah datang hari ini. Sebelumnya perkenalkan nama saya _____ dan saya disini sedang melakukan suatu *redesign user interface* atau tampilan dari sebuah aplikasi, dan saya akan memandu Anda dalam sesi *testing* pada hari ini.

Sebelum kita memulai sesi *testing*, ada beberapa hal yang ingin saya informasikan terlebih dahulu, dan saya akan membacanya untuk memastikan bahwa saya sudah meng-cover semua.

Mungkin Anda sudah mengetahui mengapa kami mengundang Anda untuk mengikuti *testing* ini, akan tetapi izinkan saya menjelaskan nya kembali secara singkat. Seperti yang sudah saya jelaskan sebelumnya, saat ini, kami sedang melakukan *redesign* terhadap suatu aplikasi bernama *Mobile JKN BPJS Kesehatan*, untuk mengetahui apakah hasil *redesign* yaitu berupa *prototype* yang sudah kami buat sudah *usable* atau

belum, dan melalui *testing* ini kami juga ingin menemukan berbagai masalah *usability* yang terjadi ketika menggunakan *prototype* aplikasi *Mobile JKN* ini. *Testing* hari ini akan berlangsung kurang lebih 45 menit.

Mohon diingat, bahwa selama sesi ini berlangsung, subjek yang di *testing* adalah produk aplikasi kami, dan bukan Anda. Jadi tidak perlu khawatir tentang semua kesalahan yang terjadi. Jika terjadi pun itu merupakan kesalahan dari hasil *redesign* aplikasi ini, dan bukan kesalahan Anda.

Selama proses *testing* berjalan, kami mohon Anda mencoba untuk mengungkapkan apa yang Anda pikirkan. Bagikan apapun yang ada dalam pikiran Anda. Beritahu apa saja yang Anda lihat di *screen handphone* ini, apa yang sedang Anda pikirkan tentang apa yang ditampilkan, apa yang Anda suka, apa yang Anda tidak suka, dan sebagai nya. Kami ingin mempelajari reaksi yang jujur yang Anda timbulkan ketika menggunakan produk ini. Jadi santai, rileks, dan berikan reaksi yang jujur.

Mungkin sejauh ini ada pertanyaan?

Jika Anda mempunyai keraguan ketika menjalani *testing* ini, silahkan ajukan saya pertanyaan apapun. Namun, perlu diingat bahwa saya mungkin tidak dapat menjawab seluruh pertanyaan tersebut selama *testing* berlangsung. Karena kami ingin mempelajari pengalaman Anda ketika menggunakan *prototype* ini, oleh karena itu saya tidak dapat memandu Anda lebih jauh. Saya akan senang untuk menjawab seluruh pertanyaan Anda ketika tes ini telah berakhir.

Dengan perizinan yang Anda berikan, kami akan merekam seluruh sesi *testing* pada hari ini. Kami akan merekam suara, wajah, dan tindakan Anda di *Handphone* ini. Hasil rekaman ini akan kami gunakan untuk memberikan gambaran secara utuh bagaimana *testing* ini berjalan, dan untuk analisis kami di masa yang mendatang. Kami tidak akan menyebarluaskan rekaman ini di luar tim internal yang mengerjakan *redesign* ini.

Jika Anda tidak keberatan, saya ingin meminta Anda untuk menandatangani formulir perizinan berikut. Dalam formulir ini dinyatakan bahwa Anda benar – benar telah memberikan persetujuan untuk merekam sesi *testing* ini dan kami akan menjamin kerahasiaan serta keamanan data yang Anda berikan, sehingga data ini hanya akan digunakan oleh tim internal kami.

- Berikan partisipan *recording permission form* dan pulpen
- Ketika user menandatangani *form*, nyalakan *screen recorder*

Mungkin Apakah Anda memiliki pertanyaan sejauh ini?

Oke,

Oke sebelum kita mulai sesi *Usability Testing*, saya ingin mengajukan beberapa pertanyaan singkat kepada Anda.

Jika tidak keberatan, saya akan menulis beberapa poin pada *notes* yang saya miliki, untuk membantu saya untuk menganalisis *testing* pada hari ini.

[Pre-usability testing interview]

Sebelumnya, saat ini apa pekerjaan Anda? Apa yang Anda lakukan sehari – hari?

Berapa banyak kira – kira waktu yang biasa Anda habiskan (jam per minggu) dengan *mobile phone* Anda? Dan hal apa yang biasa Anda lakukan di waktu tersebut?

Aplikasi apa saja yang biasa Anda gunakan saat menggunakan *mobile phone* Anda?

Apakah Anda memiliki aplikasi favorit?

Terimakasih, informasi yang Anda berikan akan saya catat.

Jika Anda sudah siap, mungkin kita akan mulai *testing* kita pada hari ini.

- Aplikasi *Mobile JKN* berada pada *Main Menu Screen*

Pertama – tama, saya akan meminta Anda untuk melihat screen aplikasi ini, kemudian beritahukan saya apa saja yang Anda lihat : apa yang Anda temukan di screen ini, kira kira ini aplikasi apa, apa yang bisa Anda lakukan dengan aplikasi ini, dan apa fungsi dari aplikasi ini menurut Anda. Coba lihat seluruh tampilan dan ceritakan kepada kami.

Anda bisa *scroll screen* aplikasi ini, akan tetapi jangan klik pada apapun terlebih dahulu.

- Biarkan hal ini berlangsung 3 sampai 4 menit, sampai moderator merasa sudah cukup Ok terima kasih banyak. Selanjutnya disini kami ingin Anda melakukan beberapa *task* (tugas) yang spesifik. Saya akan membacakan

kepada Anda *task* – *task* tersebut satu per satu. Jika Anda memiliki pertanyaan, silahkan langsung ditanyakan. Dan setiap *task* akan diberikan *limit* waktu yang berbeda - beda, jika *limit* waktu sudah habis, mohon maaf saya akan menghentikan *task* yang sedang Anda kerjakan, dan melanjutkan ke *task* yang baru. Namun tenang saja, jika memang Anda tidak berhasil melakukan *task* tersebut tidak apa - apa, sekali lagi itu bukan kesalahan Anda, tapi semua adalah kesalahan produk yang sedang kami kembangkan.

Jangan takut, jika Anda lupa dengan *task* yang saya bacakan, kami sudah menyediakan *cue card* untuk anda yang berisi *task* yang Anda jalankan.

Sekali lagi kami mohon untuk mengungkapkan apapun yang ada di pikiran Anda, atau apa yang sedang Anda pikirkan ketika menjalani *task* tersebut.

Apakah ada pertanyaan? Jika tidak, silahkan Anda mulai melakukan *task* tersebut kapanpun Anda merasa sudah siap.

- Berikan *cue card task* kepada partisipan
- Biarkan *user* melakukan proses *task* yang diberikan, sampai titik dimana mereka menghasilkan suatu pencapaian yang dapat dinilai atau sebaliknya, *user* sudah terlihat sangat frustasi
- Ulangi proses ini untuk setiap *task* yang diberikan
- Gunakan *limit* waktu untuk menjalankan setiap *task*, bisa dengan batuan *stopwatch* atau *timer*

Terimakasih banyak atas bantuan Anda untuk mencoba aplikasi kami, seluruh *feedback* yang Anda berikan sungguh sangat berharga bagi kami.

Selanjutnya, jika Anda tidak keberatan saya akan melakukan sesi *user interview*, dimana saya akan menanyakan beberapa pertanyaan dari tim *researcher* kami mengenai produk aplikasi ini.

- Siapkan pertanyaan *user interview*
- Tanyakan pertanyaan yang sudah di *list*, dan lakukan *probing* terhadap hal yang ingin moderator gali
- Bisa menggunakan *voice recorder* untuk membantu moderator dalam mengumpulkan informasi

Oke, sesi *user interview* sudah selesai, setelah ini kami ingin meminta Anda untuk mengisi kuisioner berikut, berdasarkan apa yang sudah Anda lakukan pada sesi *usability testing* sebelumnya.

- Moderator memberikan kuesioner SUS, dan mengumpulkan nya jika sudah selesai

Oke, terimakasih, mungkin Anda mempunyai pertanyaan untuk keseluruhan *testing* hari ini? Kalau tidak berarti sesi *testing* hari ini sudah selesai, terimakasih banyak saya ucapan lagi kepada Anda yang sudah meluangkan waktu untuk mengikuti kegiatan *testing* pada hari ini.

- Moderator memberikan souvenir sebagai tanda ucapan terimakasih
- Hentikan perekam screen dan perekam suara, kemudian simpan file nya
- Apresiasi dan terimakasih.
- Ambil waktu 5 menit untuk melakukan *refresh* kembali hasil *testing*, isi “*problem faced by user*” di *guideline* moderator. Kemudian rapihkan semua *tools* yang digunakan, dan izin pamit.

Pre - & Post Usability Testing Interview Questions

[Pre- Usability Testing]

- Sebelumnya, saat ini apa pekerjaan Anda? Apa yang Anda lakukan sehari – hari?
- Berapa banyak kira – kira waktu yang biasa Anda habiskan (jam per minggu) dengan *mobile phone* Anda? Dan hal apa yang biasa Anda lakukan di waktu tersebut?
- Aplikasi apa saja yang biasa Anda gunakan saat menggunakan *mobile phone* Anda?
- Apakah Anda memiliki aplikasi favorit?

[Post- Usability Testing]

- Sebelumnya apa yang Anda ketahui tentang BPJS Kesehatan?
- Apakah Anda terdaftar sebagai peserta BPJS Kesehatan?
 - Jika iya -> Bagaimana Anda bisa terdaftar sebagai peserta BPJS Kesehatan
 - Jika tidak -> Mengapa Anda tidak mendaftarkan diri sebagai peserta BPJS

- Apakah Anda terdaftar pada jaminan kesehatan lain? Mengapa Anda memilih jaminan kesehatan tersebut?
- Apakah Anda pernah menggunakan aplikasi *Mobile JKN* ini sebelumnya?
- Bagaimana pendapat Anda, mengenai fitur yang ada di aplikasi *Mobile JKN* ini?
- Bagaimana pendapat Anda mengenai *design* tampilan dari aplikasi *Mobile JKN* ini?
- Fitur apa, menurut Anda yang seharus nya ada di aplikasi ini selain yang sudah Anda coba pada sesi *testing*?
- Masalah apa saja yang Anda alami ketika menggunakan *prototype* aplikasi *Mobile JKN* ini?
- Bagaimana Anda menanggulangi masalah yang Anda alami tersebut?

SUS Form

SUS Questionnaire

Halo, sebelumnya kami mengucapkan terimakasih karena Anda sudah bersedia menjadi responden kami untuk melakukan sesi Usability Testing terhadap Prototype Mobile JKN BPJS Kesehatan. Saat ini kami menginginkan Anda untuk mengisi Kuesioner SUS.

Pengumpulan data menggunakan kuisioner ini bertujuan untuk menggali informasi terkait pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan prototype Mobile JKN BPJS Kesehatan.

Perlu diingat bahwa tidak ada jawaban benar dan salah untuk tiap-tiap item kuisioner. Anda hanya memerlukan waktu kurang lebih 15 menit untuk menyelesaiannya.

Terima kasih atas partisipasi Anda.

* Required

Jenis Kelamin *

- Laki - laki
- Perempuan

Dengan menggunakan skala 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju) untuk tiap item, silakan Anda evaluasi Prototype Mobile JKN

Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi *

1	2	3	4	5		
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan *

1	2	3	4	5		
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan *

1	2	3	4	5		
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya merasa sistem ini membingungkan *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini *

	1	2	3	4	5	
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	Sangat Setuju				

SUBMIT