# PORTOFOLIO UX CASE STUDY DEAN HARYS DAMANIK

#### **Latar Belakang**

Waste4Change merupakan sebuah perusahaan yang memberikan solusi untuk pengolahan limbah yang bertanggung jawab. Hadir pertama kali pada tahun 2014 yang berawal dari diskusi dua perusahaan di bidang persampahan. Dengan Waste4Change, kamu bisa memanfaatkan berbagai layanan seperti consult, campaign, collect dan create.

Dalam pengoperasiannya, Waste4Change menghadirkan layanan RWU (Recycle With Us) dengan beberapa program seperti SYW (Send Your Waste) baik Regular maupun Sponsored. Pada saat ini W4C ingin agar semakin berkurangnya user yang bertanya cara menggunakan web apps dan kesulitan dalam pengiriman paket karena adanya trouble pada integrasi API yang terkadang kami lihat juga dapat disebabkan oleh adanya miskomunikasi dalam flow dan copywriting pada page tersebut.

Dalam hal ini merupakan tugas/ *Challange* kami sebagai peserta yang mengikuti program Skilvul UI/UX Design untuk meng-*improvements* agar berkurangnya resiko atau masalah yang sedang terjadi. Adapun fitur yang ingin dibuat ataupun ditingkatkan yang berkaitan dengan masalah ini berdasarkan *Challange* ini yaitu Recycle Landing Page, Page Pengiriman, Page Poin Rewards dan Page transisi Payment/ API partner logistik.

#### **Objektif:**

- 1. Mengindentifikasi fitur-fitur yang dapat meningkatkan motivasi pengguna untuk terus menyetor sampah.
- 2. Memperbaiki alur pengiriman sampah dengan mudah dan ringkas
- 3. Mengurangi laporan atau komplain masuk dari user mengenai penggunaan web aplikasi Waste4Change

#### **Design Process**

Dalam kasus ini saya memilih menggunakan Design Thinking sebagai pendekatan design process yang kami lakukan. Design Thinking merupakan proses berulang di mana kita berusaha memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan ulang masalah untuk mengidentifikasi strategi alternatif lain yang sebelumnya tidak tampak.

# 1. Emphatize

Pada tahap ini mencoba memahami keinginan user dan melakukan observasi untuk mengenali sebenarnya masalah apa yang terjadi. Untik melakukan tahap emphatize ini dengan mendapatkan informasi kebutuhan pengguna Untukyang diperoleh dari *Challenge Brief* yang terdapat pada *UX Challenge*. Kemudian juga melakukan tahap emphatize ini dengan menggunakan metode *Secondary Research*. Berikut hasil temuan riset yang di dapatkan:

Design Thinking: Emphatize – Secondary Research			
No	Hasil Temuan Riset	Jenis Data	Sumber
1	User flow yang agak membingungkan dari segi UI dan copywriting.  User banyak yang menggunakan handphone, jadi banyak lose information Ketika user membuka waste4change melalui hp (tidak memperhatikan secara jelas info yang ditampilkan).	Dokumen	Resume AMA (Ask Me Anything) Session with Waste4Change)
2	Banyak user yang bertanya cara menggunakan web apps dan kesulitan dalam pengiriman paket karena adanya trouble pada integrasi API, dapat disebabkan oleh adanya miskomunikasi dalam flow dan copywriting pada page tersebut.  Fitur yang ingin dibuat ataupun ditingkatkan berkaitan dengan masalah: -Recycle Landing Page -Page Pengiriman -Page Poin Rewards -Page transisi Payment	Challenge Brief	Challenge Partner:Waste4Cha nge
3	Terjadi crash setelah login Setelah masuk menggunakan gmail aplikasi tidak bisa digunakan	Feedback User	Aplikasi Mall Sampah di Apps Store
4	Pesanan sampah sama sekali tidak di pick up oleh driver Pesanan sampah sama sekali tidak di pick up oleh driver	Feedback User	Aplikasi Duitin di Apps Store
5	Pada website rubicon diberikan guide (Petunjuk) yang berhubungan dengan waste management untuk mempermudah user mengelola sampah	Competitor Analysis	https://www.rubico n.com/guide/sustain ability-guide/

#### 2. Define

#### • Paint Points

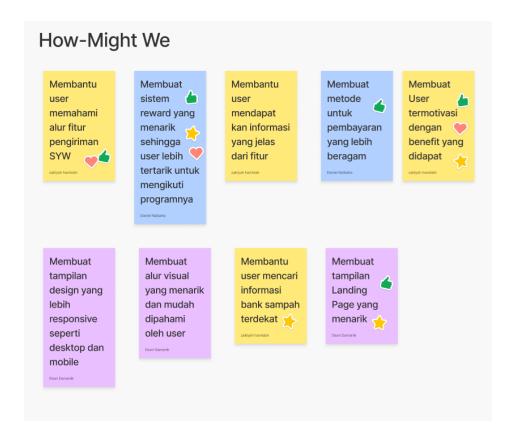
Setelah hasil dari *emphatize* dikumpulkan dan diperdalam selanjutnya ditentukan permasalahan yang akan diselesaikan. Untuk menentukan permasalahan tersebut yaitu paint point.



Diatas merupakan kumpulan paint point yang didapat . Paint point tersebut berisikan: Alur pengiriman yang rumit dan membingungkan user, informasi yang terlalu Panjang dan susah dipahami oleh user, tidak ada benfit yang didapat pada program Send Your Waste, Informasi Bank sampah yang kurang jelas,tampilan yang kurang responsive, tampilan visual yang sulit dipahami, masalah logistic untuk pengambilan sampah dan media pembayaran sampah.

#### • How-Might We

Setelah ditentukannya paint points, mencari opportunity atau peluang ide yang akan dijadikan solusi. Dari hasil masing-masing solusi yang dikumpulkan akan dipiih beberapa yang menarik untuk diteliti lebih lanjut.

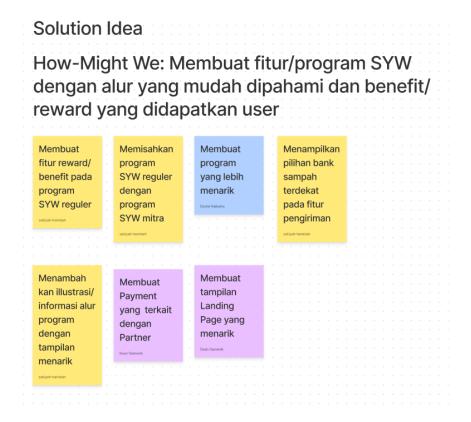


Hasil yang didapatkan yaitu : Membuat sistem reward yang menarik sehingga user lebih tertarik untuk mengikuti programnya dan membuat user termotivasi dengan benefit yang didapat.

#### 3. Ideate

#### • Solution Idea

Setelah how-might we telah ditentukan,selanjutnya melakukan menulis ide yang sesuai dengan how-might we



Hasil yang didapat yaitu Membuat fitur reward pada program SYW reguler, memisahkan program syw reguler dan syw mitra, membuat program yang lebih menarik, menampilkan pilihan bank sampah terdekat pada fitur pengiriman, menambahkan informasi alur program dengan tampilan lebih menarik, membuat tampilan landing page yang menarik.

# • Affinity Diagram

Solusi-solusi yang telah didefenisikan tadi dimasukkan ke dalam 4 kategori yang ditampilkan dalam bentuk affinity diagram. Kategori tersebut adalah Motivasi User, Aktivitas Pengiriman,Informasi Program, dan Layanan Program.

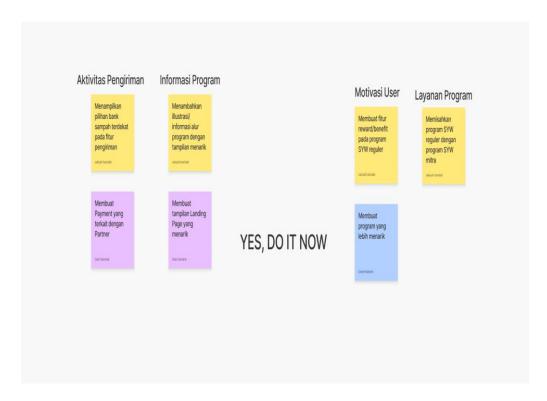


# Hasil yang didapat yaitu:

- ✓ Motivasi user: Membuat fitur reward/benefit pada program SYW reguler,membuat program yang lebih menarik
- ✓ Aktivitas pengiriman : Menampikan pilihan bank sampah terdekat pada fitur pengiriman, membuat payment yang terkait dengan partner
- ✓ Informasi program: menambah kan informasi alur program dengan tampilan lebih menarik, membuat landing page yang menarik
- ✓ Layanan program: memisahkan program syw reguler dengan program syw mitra.

#### • Prioritazion Idea

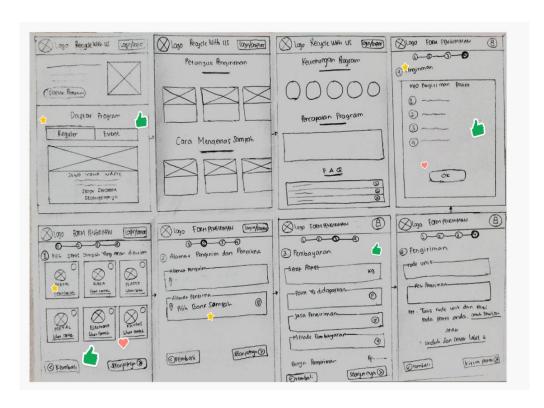
Setelah dikelompokkan ide solusi yang ditentukan, selanjutnya memprioritaskan ide berdasarkan value yang didapat dan juga effort yang diperlukan untuk mengembangkan solusi tersebut.



Didapat bahwa solusi-solusi pada kiri atas adalah solusi-solusi yang dapat memberikan value yang tinggi dengan effort yang kecil. Solusi tersebut menjadi prioritas utama untuk dikembangkan diawal. Solusi-solusi yang dimaksud meliputi Aktivitas Pengirman, Informasi Program, motivasi user, layanan program.

#### Crazy 8's

Setelah didapatnya hasil dari prioritazion idea, selanjutnya membuat wireframe di kertas hvs dengan bentuk gambaran kasar.



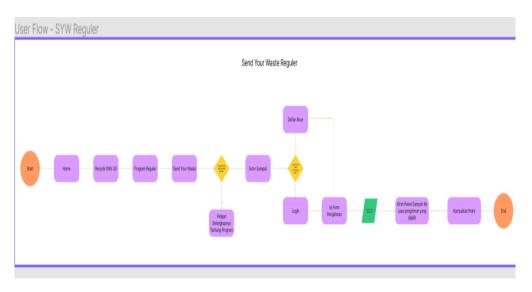
Dari hasil gambar tersebut didapat desain beberapa fitur yaitu: landing page recycle with us, form pengiriman, tutorial pengiriman, dan reward. Hasil ini nantinya akan di kembangkan untuk desain nyata .

#### 4. Prototype

#### Userflow

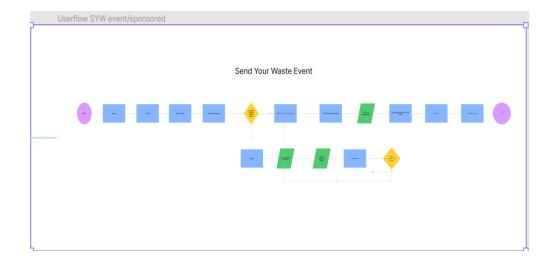
Ada 2 Userflow yang didapat yaitu Send Your Waste Regluer dan Send Your Waste Event.

# ✓ Send Your Waste Reguler



Pada gambar ini merupakan alur menuju halaman send your waste reguler. Pengguna dimulai dari landing page Recycle With Us dengan memilih program send your waste reguler, jika pengguna ingin mengirim sampah pada program ini, maka harus login terlebih dahulu dan jika belum punya akun bisa daftar akun. Sesudah login, pengguna bisa mengirim sampah dengan mengisi form pengiriman dan setelah mengisi form, pengguna bisa mengirim sampah ke jasa pengiriman yang dipilih dan mendapat kode unik dari aplikasi. Dari hasil pengiriman tersebut, maka pengguna mendapat point dan bisa direedem berbentuk uang.

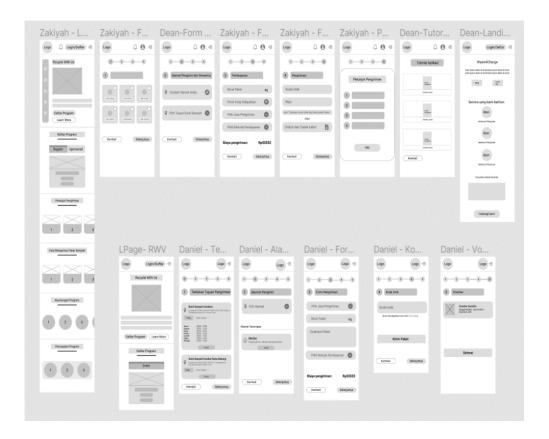
## ✓ Send Your Waste Sponsored



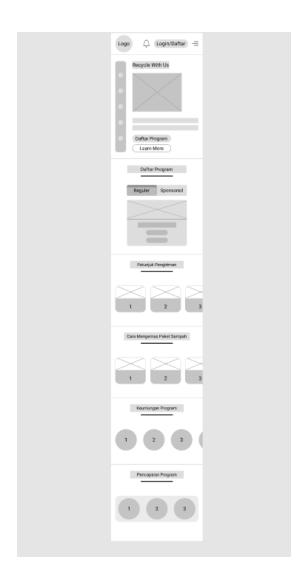
Pada gambar ini merupakan alur menuju halaman send your waste sponsored. User flow ini sama alur nya dengan user flow Send Your Waste Sponsored, perbedaan nya hanya di jenis program saja. Pengguna dimulai dari landing page Recycle With Us dengan memilih program send your waste sponsored, jika pengguna ingin mengirim sampah pada program ini, maka harus login terlebih dahulu dan jika belum punya akun bisa daftar akun. Sesudah login, pengguna bisa mengirim sampah dengan mengisi form pengiriman dan setelah mengisi form, pengguna bisa mengirim sampah ke jasa pengiriman yang dipilih dan mendapat kode unik dari aplikasi. Dari hasil pengiriman tersebut, maka pengguna mendapat point dan bisa direedem berbentuk uang.

## Wireframe

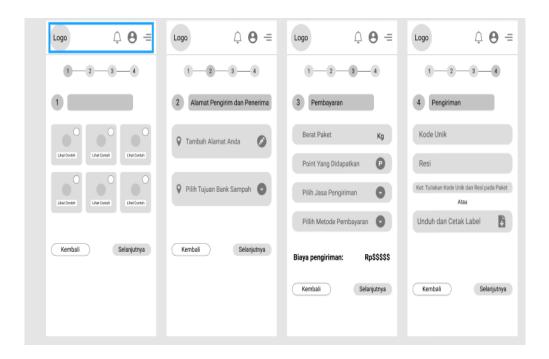
Setelah userflow dibuat, membuat wireframe masing-masing halaman. Wireframe dibuat berdasarkan userfow yang sudah ditentukan.



Dari hasil dibuatnya wireframe didapat beberapa fitur seperti landing page recycle with us, form pengiriman send your waste reguler dan sponsored, tutorial aplikasi, redeem point.

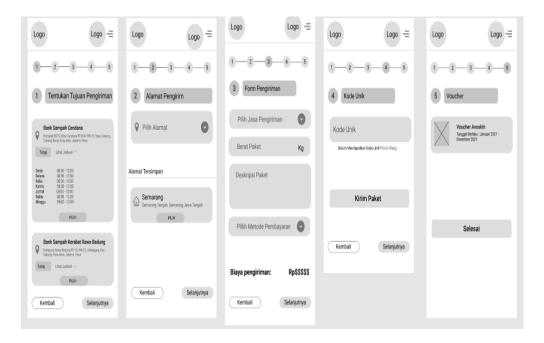


Dari wireframe tersebut terdapat : navigasi menu pada landing page, copywriting recycle with us, fitur program reguler dan sponsored, petunjuk pengiriman, cara mengemas paket sampah, keuntungan program, dan pencapaian program.



Di wireframe pengiriman send your waste reguler terdapat 4 halaman.

- a. Di halaman pertama menampilkan tahap pertama pada form pengiriman.
   Pada halaman ini ditampilkan pilihan jenis sampah yang akan dikirim.
- b. Di halaman kedua menampilkan tahap kedua pada form pengiman. Pada halaman ini ditampilkan proses pengiriman seperti alamat pengirim dan penerima.
- c. Di halaman ketiga menampilkan tahap ketiga pada form pengiriman. Pada halaman ini ditampilkan proses pembayaran seperti berat sampah yang dikirim, point yang didapat,jasa pengiriman, metode pembayaran, dan biaya pengiriman.
- d. Di halaman keempat menampilkan tahap keempat pada form pengiriman. Pada halaman ini ditampilkan hasil detail dari pengiriman sampah yang akan terdapat kode unik, resi, cetak tiket.

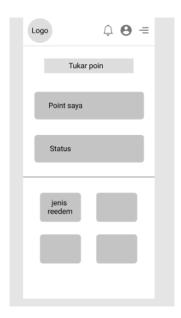


Di wireframe pengiriman send your waste sponsored terdapat 4 halaman.

- a. Di halaman pertama menampilkan tahap pertama pada form pengiriman.
   Pada halaman ini ditampilkan tujuan pengiriman sampah pada program sponsored.
- b. Di halaman kedua menampilkan tahap kedua pada form pengiriman.
   Pada halaman ini ditampilkan pilihan alamat pengirim.
- c. Di halaman ketiga menampilkan tahap ketiga pada form pengiriman.
   Pada halaman ini ditampilkan detail pengiriman sampah.
- d. Di halaman keempat menampilkan tahap keempat pada form pengiriman. Pada halaman ini ditampilkan kode unik dari hasil pembayaran pengiriman sampah.
- e. Di halaman pertama menampilkan tahap pertama pada form pengiriman. Pada halaman ini ditampilkan pilihan jenis sampah yang akan dikirim.
- f. Di halaman kelima menampilkan tahap kelima pada form pengiriman. Pada halaman ini ditampilkan voucher yang didapat.



Di wireframe petunjuk pengiriman akan ditampilkan langkah — langkah dalam melakukan pengiriman sampah.



Di wireframe redeem point ditampilkan proses penukaran poin yang didapat dari pengiriman sampah. Yang ditampilkan seperti point yang diperoleh, status/level berdasarkan poin, dan pilihan jenis redeem.

# • UI Styleguide

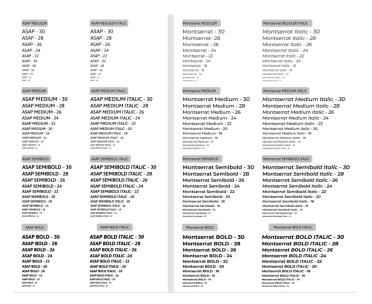
Setelah wireframe sudah dibuat dan ditentukan, selanjutnya membuat design system. Komponen - komponen yang dibuat yaitu logo dari aplikasi, color style (primary color dan secondary color), typography/font, button, text field, status bar,dropdown dan beberapa lainnya.



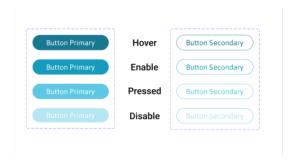
Ui styleguide untuk logo dibuat untuk ditampilkan pada desain halaman login dan di halaman desain lainnya sebagai logo aplikasi.



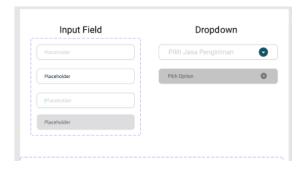
Ui styleguide colorstyles pada aplikasi yang akan dibuat terdiri dari primary color dan secondary color. Primary color pada aplikasi berwarna biru dan hijau. Untuk secondary color diplih berdasarkan kebutuhan lain pada desain aplikasi.



Ui styleguide font ditampilkan pilihan jenis font yang akan digunakan dalam typography pada aplikasi seperti copywriting untuk landing page dan teks lainnya yang digunakan pada fitur.



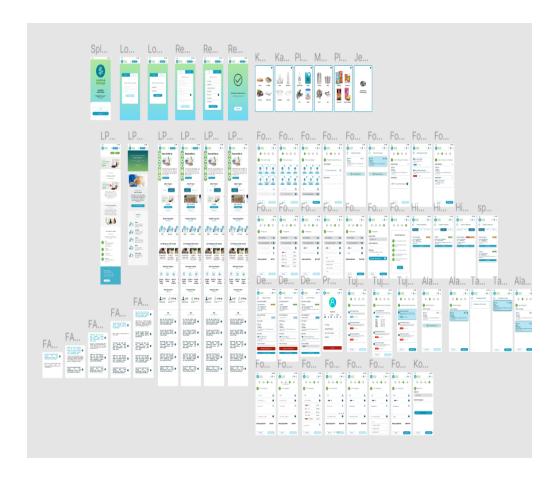
Ui styleguide button pada desain aplikasi yang dibuat terdiri dari 2 jenis button dengan 4 tipe. Jenis button tersebut yaitu button primary dan secondary dengan tipe bebeda seperti hover,enable,pressed,disable.



Ui styleguide textfield terdiri dari input field dan dropdown. Fungsi input field didesain untuk mengisi data login dan daftar, form pengiriman. Dropdown didesain untuk pilihan – pilihan pada fitur .

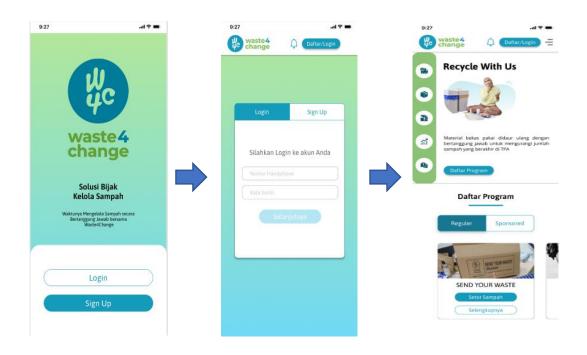
#### • UI Design

Setelah komponen UI Styleguide sudah cukup dibuat, lalu mendesain interface sesuai dengan wireframe yang sudah dibuat sebelumnya.



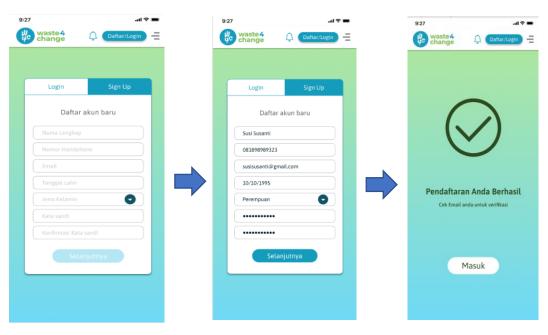
Berdasarkan desain dari gambar diatas maka didapat alur aplikasi sesuai dengan userflow yang telah dibuat.

# Login



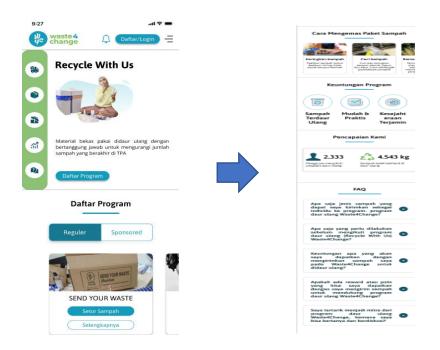
Proses login akun: klik login -> isi nomor handphone dan kata sandi -> masuk ke beranda.

# **Daftar**



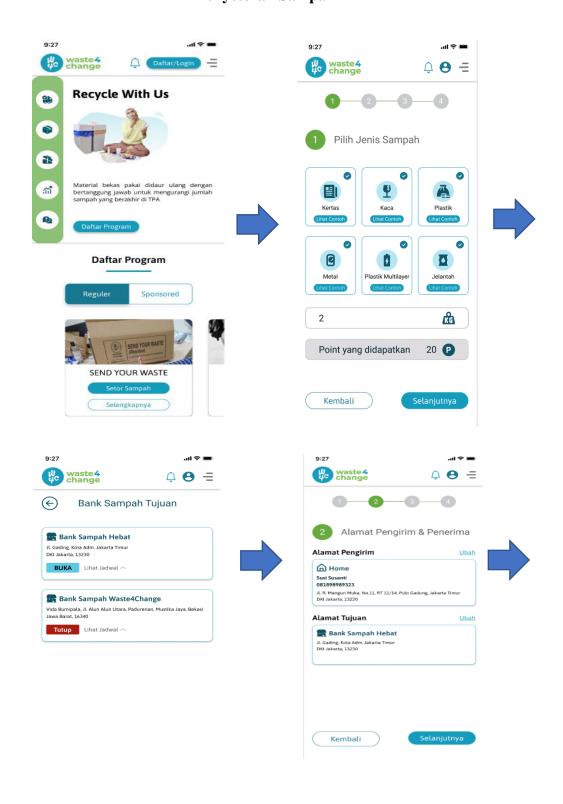
Proses pendaftaran akun : klik sign up -> isi data diri -> klik selanjutnya-> pendaftaran berhasil.

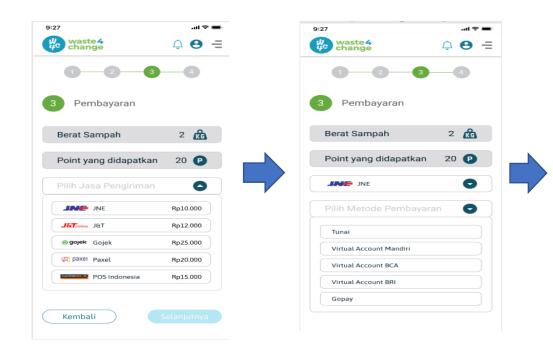
# **Landing Page**



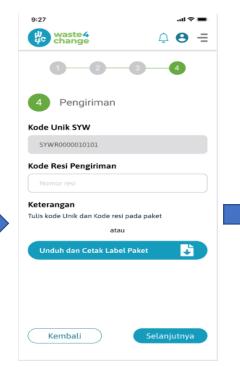
Proses Landing Page Recycle With Us: Di beranda Recycle With Us aplikasi bisa di scrool down untuk melihat landing page mengenai Recycle With Us

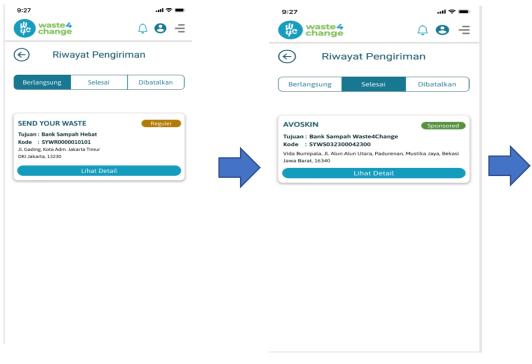
# Penyetoran Sampah









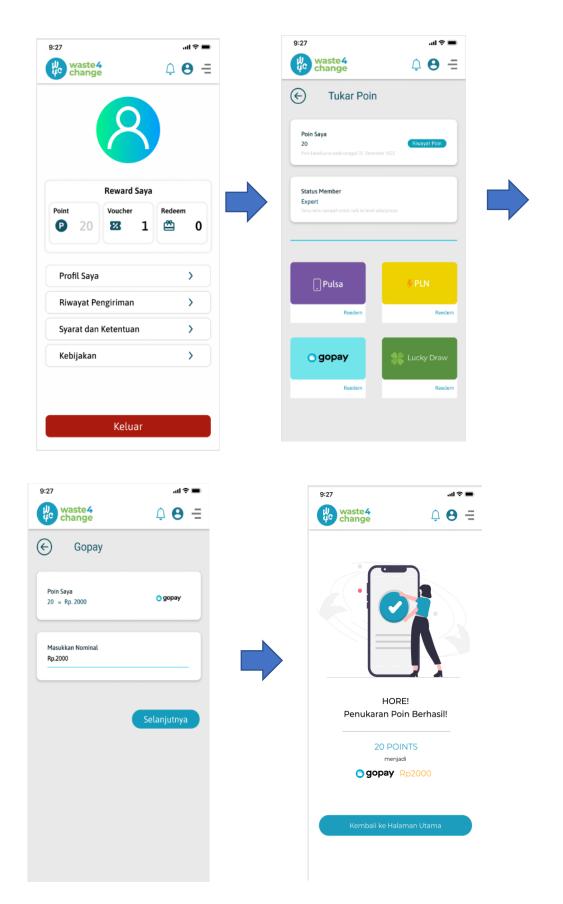




Proses penyetoran sampah: Landing page Recyclewith us -> klik pada menu regular -> setor sampah -> pilih jenis sampah -> klik berat sampah -> tekan selanjutnya dan pilih bank sampah tujuan -> isi alamat pengirim dan penerima -> tekan selanjutnya -> di pembayaran pilih jenis pengiriman dan metode pembayaran -> sesudah biaya sudah tertera klik selanjutnya -> di menu

pengiriman terdapat kode unik SYW-> tekan selanjutnya untuk melihat pengiriman berlangsung,selesai dan dibatalkan.

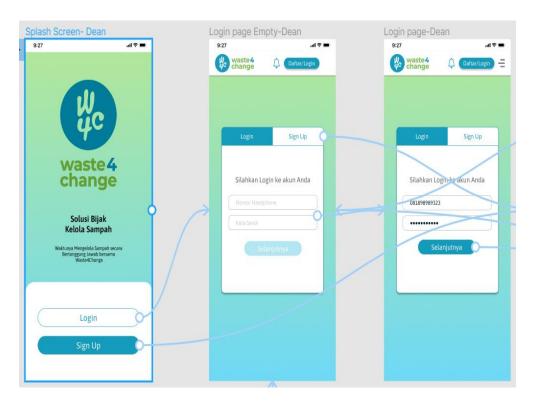
#### Reedem Point



Proses redeem point: Dari page profil -> klik point -> lalu ke menu tukar point dan pilih salah satu pilihan redeem point -> di menu pilihan redeem masukkan nominal point yang bisa ditukar dengan uang -> klik selanjutnya dan point berhasil di redeem menjadi uang.

## Prototyping

Pada proses prototyping yaitu menyambungkan komponen-komponen yang dibuat berdasarkan alur aplikasi yang telah di desain. Untuk contoh prototyping bisa dilihat gambar di bawah ini.

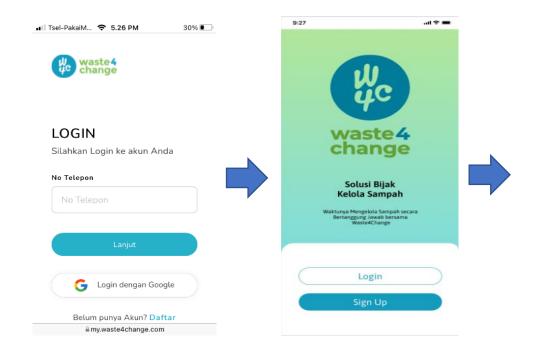


Pada prototyping login komponen button login disambungkan ke halaman isi no handphone dan kata sandi dan setelah itu disambungkan lagi ke halaman beranda recycle with us. Begitu seterusnya sampai menciptakan alur aplikasi yang diinginkan.

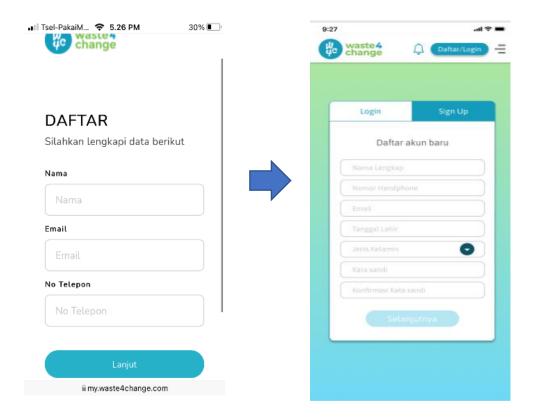
# • Perbandingan Desain

Penulis telah melakukan desain ulang pada beberapa fitur antara lain: login dan sign up ,landing page recycle with us, pengiriman sampah, dan point rewards.

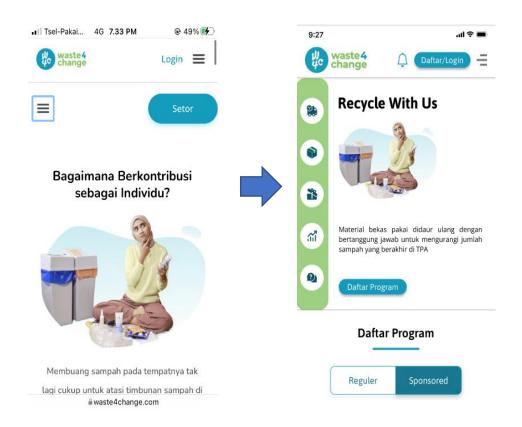
Berikut merupakan perbandingan sebelum di desain dan setelah di desain .



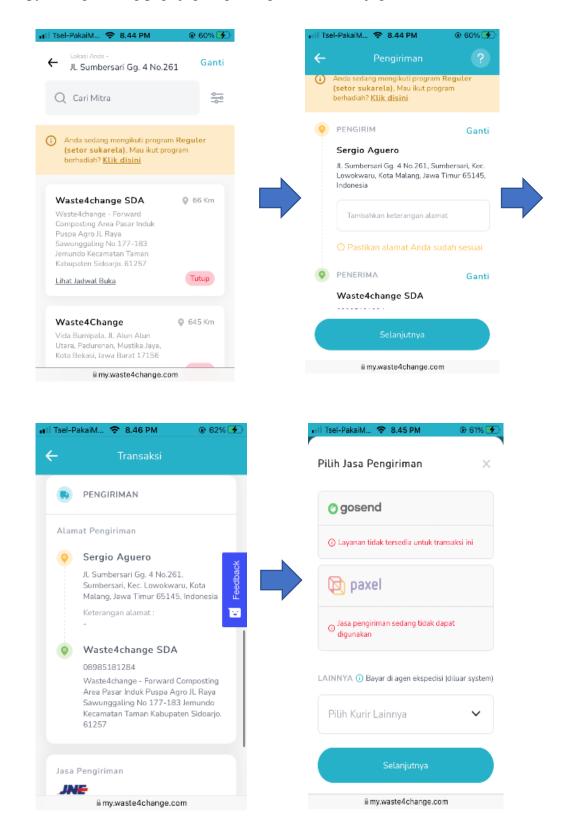


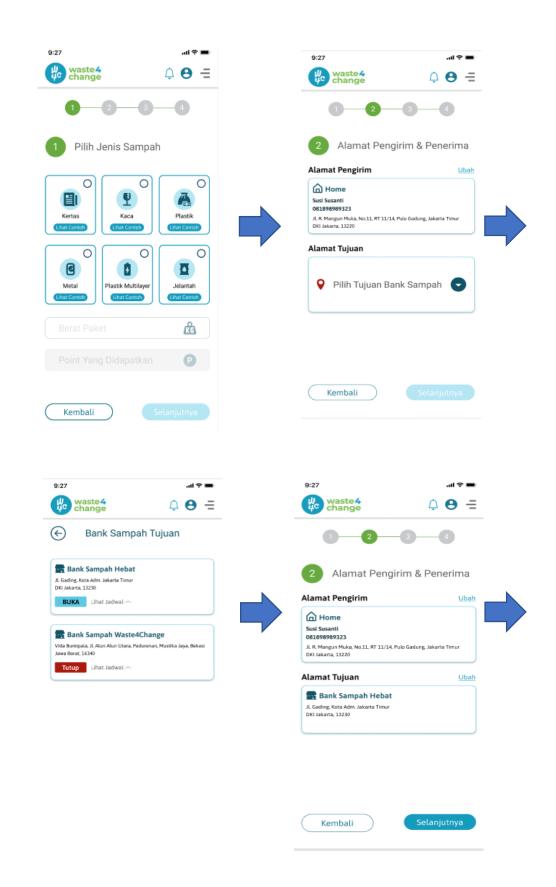


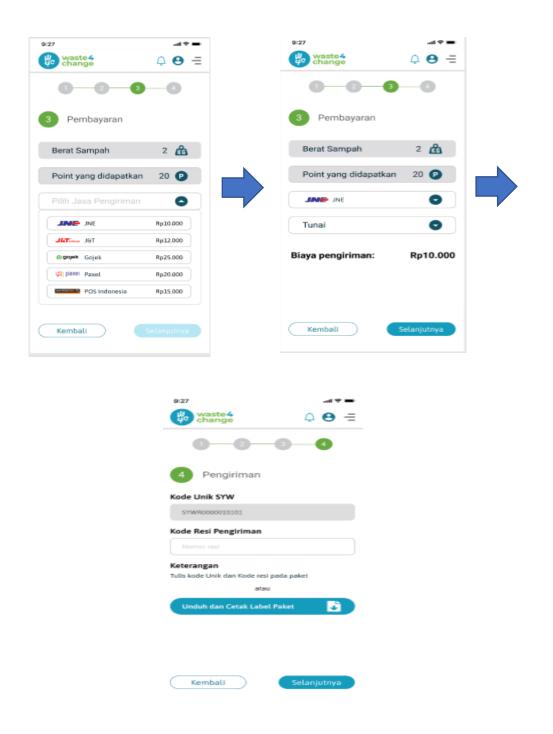
Pada desain fitur login dan pendaftaran di aplikasi waste4change didesain ulang agar desain tersebut lebih ramah user.



Pada desain fitur landing page Recycle With Us di aplikasi waste4change didesain ulang, seperti pada menu navigasi dibuat lebih ramah user dan copywriting landing page juga diganti agar ramah user juga.

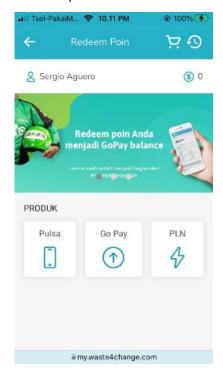




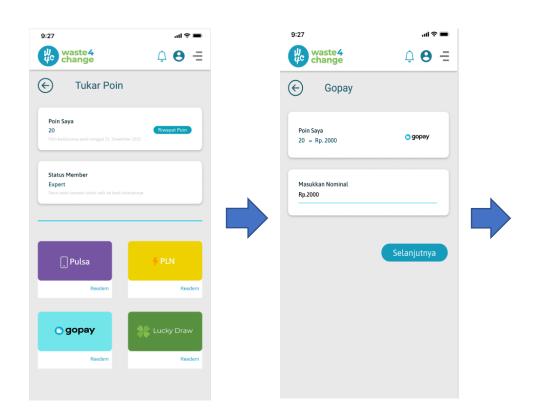


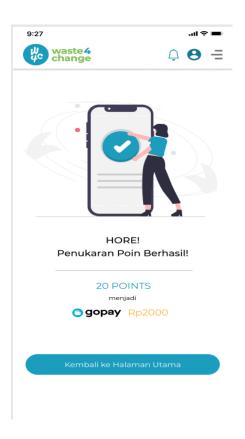
Pada desain fitur pengiriman di aplikasi wastechange didesain ulang agar terlihat ramah user dan lebih responsive.

# Fitur tukar point sebelum didesain



## Fitur tukar point setelah didesain





Pada desain fitur poin reward di aplikasi waste4change didesain ulang menjadi lebih berwarna dan desain yang responsive.

## 5. Testing

Pada bagian ini dilakukan proses testing yang bertujuan untuk mengevaluasi setiap ide yang dikembangkan . Proses testing dilakukan menggunakan kuisioner google form yang dilakukan dengan memberi pertanyaan personal dan juga pertanyaan dari system usability scale serta usability testing terhadap prototype yang dikembangkan. Proses testing ini dilakukan ke dua desain yaitu sebelum didesain dan sesudah di desain sehingga nantinya ada terdapat dua kuisioner.

User Persona pada testing ini yaitu:

1. Umur : 20 - 45 tahun

2. Profesi: ibu rumah tangga, mahasiswa, karyawan.

3. Geografis: Jawa

Usability testing yang dilakukan ditujukan untuk menguji kemudahan user dalam melakukan 4 task yaitu:

- 1.Melakukan pendaftaran dan login
- 2.Memahami isi landing page
- 3.Melakukan penyetoran sampah
- 4. Melakukan redeem reward

Bentuk usability scale yang dilakukan pada kuisioner google form yaitu sebagai berikut:

Memberi deskripsi penjelasan usability testing yang akan dilakukan

Menampilkan link prototype untuk proses testing terhadap responden

Menanyakan nama lengkap,usia,pekerjaan untuk mendukung target user persona

Memberi pertanyaan dengan standard testing system usability scale yang berisi 10 pertanyaan

Menargetkan responden minimal 20 orang. Hal ini didukung oleh pernyataan Nielsen (2012), menyatakan untuk mendapatkan angka yang signifikan secara statistik maupun interval kepercayaan yang ketat membutuhkan setidaknya 20 orang pengguna.

Setelah usability testing sudah dilakukan, nantinya hasil data dari testing diolah menggunakan microsoft excel dengan perhitungan system usability scale.

#### 6. Hasil Pengujian

Saya sebagai UX Researcher sudah mendapatkan hasil interview dari 1 responden.

Responden: Setelah melakukan prototype aplikasi Waste4Change, Alur Recycle With Us Reguler mudah dipahami, Fitur sudah hampir sesuai karena terdapat berbagai pilihan pengiriman dan sudah dikelompokkan jenis sampah,dan keterangannya juga membuat user lebih paham. Alur Recycle With Us Sponsored Untuk user milenial sudah nyaman dan membantu. Tampilan Desain Aplikasi sudah sesuai karena gampang dan gak ribet,serta informasinya juga sudah cukup jelas. Tentang logo,warna,icon dll responden berpendapat Karena dia orang gak ribet sudah cukup karena jika warnanya terlalu banyak jadi ribet sehingga jadi bingung.Dan juga warna hijau seperti Go Green dan sudah pas sesuai aplikasinya yaitu mengenai sampah. Tentang Apakah ada tampilan yang tidak sesuai dengan ekspektasi Anda, responden berpendapat Untuk pembayarannya dapat ditambahi agar memudahkan anak milenial untuk pembayaran seperti Shopeepay,Ovo.

Hasil yang didapat dari single ease question: 6

## 7. Kesimpulan

Setelah mendapatkan hasil intervew dari responden, prototype aplikasi yang kami buat mendapatkan status Passed dari metode single ease question dengan rata rata 6. Hal yang perlu ditambah dan diubah setelah mendapat respon dari interview responden adalah Untuk pembayarannya dapat ditambahi agar memudahkan anak milenial untuk pembayaran seperti Shopeepay,Ovo.

Thank you for reading my UX Case Study. Have a wonderful day readers!