Portal Mahasiswa



Disusun oleh Kelompok Milestone 14:

Guntur Oktavianto Nugroho (19622129)

Zaki Yudhistira Candra (19622199)

Kresna Adi Prayogo (19622168)

Panji Sri Kuncara Wisma (19622140)

Abdul Rafi Radityo Hutomo (19622304)

Firsa Athaya Raissa Alifah (19622080)

Julian Chandra Sutadi (19622136)

Jason Jahja (19622239)

Aland Mulia Pratama (19622296)

Dzulfaqor Ali Dipangegara (19622106)

Akmal Galih Aji Sugmo Seno (19622157)

Tamara Mayranda Lubis (19622035)

Auralea Alvinia Syaikha (19622294)

DAFTAR ISI

BAB I	
BAB II	
BAB III	
BAB IV	
BAB V	
BAB VI	11
BAB VII	14
BAB VIII	15
LAMPIRAN	16
DAFTAR PUSTAKA	18

BAB I

Pendahuluan

Latar Belakang

Sebagai seorang mahasiswa/i di sebuah kampus ternama, waktu dan tenaga menjadi hal yang sangat terbatas dan mulai harus dijadikan prioritas untuk diperhatikan. Tugas dan kegiatan yang semakin meningkat membuat mereka harus lebih efektif dan efisien dalam menyusun tanggung jawab yang harus mereka kerjakan. Salah satu contoh nyata keresahan yang dialami oleh sebagian besar mahasiswa/i adalah ketidakefektifan mahasiswa/i dalam membeli kebutuhan, baik untuk tujuan perkuliahan atau hal lainnya, dikarenakan jarak yang tidak strategis bagi sebagian orang dan juga waktu yang terbatas. Terkadang, ada tugas mendadak yang mengharuskan para mahasiswa/i membawa suatu barang keesokan harinya namun ia baru sampai kost sehingga harus keluar lagi, atau ketika kita harus membeli suatu barang spesifik yang tidak tersedia di toko dekat kost kita dan hanya tersedia di tempat yang jauh. Mengingat juga bahwa ada beberapa mahasiswa/i yang perlu membagi waktunya untuk melakukan pekerjaan sampingan untuk menghasilkan sedikit pendapatan membuat permasalahan ini semakin valid dan menambah urgensi dicarinya solusi. Pertimbangan Ini lah yang mendorong kami untuk menjadikan permasalahan ini sebagai permasalahan utama yang harus dipecahkan dengan solusi yang inovatif dan berdampak baik bagi banyak orang.

Sasaran Pengguna

Mahasiswa/i Institut Teknologi Bandung

BAB II

Dekomposisi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang kami temukan sebagai mahasiswa/i di kampus ITB kami memiliki masalah terkait waktu dan tenaga yang terbatas. Masalah ini muncul karena kita memiliki tugas dan kegiatan yang semakin meningkat. Kami yakin bahwa kami dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Berdasarkan latar belakang masalah, kami menguraikan permasalahan menjadi beberapa bagian, antara lain:

1. Menentukan Target Pengguna

Kami menentukan target pengguna berdasarkan survei terbuka kepada para mahasiswa Institut Teknologi Bandung. Hal ini akan sangat berguna bagi kami dalam mengkategorikan pengguna yang akan menggunakan produk/solusi yang kami rancang nantinya. Penentuan target pengguna sebelum mulai merancang produk/solusi juga dapat memberikan arahan nantinya agar nantinya produk/solusi yang dirancang dapat memenuhi ekspektasi pengguna.

2. Penentuan Fitur Utama Produk/Solusi

Fitur utama produk/solusi tentunya dapat ditentukan berdasarkan masalah utama yang kita tentukan dalam proposal ini. Tentunya, fitur utama produk/solusi yang kami rancang dapat menyelesaikan masalah utama yaitu waktu dan tenaga yang dimiliki mahasiswa/i terbatas untuk membeli kebutuhan pribadi. Fitur utama ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas mahasiswa/i Institut Teknologi Bandung.

3. Penentuan Fitur Tambahan Produk/Solusi

Kami dapat menentukan fitur tambahan berdasarkan masalah-masalah lainnya yang dialami oleh mahasiswa/i Institut Teknologi Bandung. Masalah tambahan dapat kita tentukan berdasarkan pendapat yang didapat dari survei yang dilakukan. Produk/solusi yang kami rancang diharapkan dapat menjadi sebuah produk/solusi yang multifungsi bagi mahasiswa/i untuk meningkatkan efektivitas.

4. Realisasi Produk/Solusi

Realisasi produk/solusi dapat menggunakan *platform* yang paling nyaman digunakan oleh mahasiswa/i Institut Teknologi Bandung. *Platform* ini dapat berupa website dan aplikasi. Karena ini masih merupakan rancangan awal dari produk/solusi

maka kamu akan menggunakan salah satu dari *website* dan aplikasi sebagai bentuk dari produk/solusi kami.

5. Pengujian Produk/Solusi

Pengujian produk/solusi dapat dilakukan dengan menguji masing-masing dari fungsi yang digunakan dalam website/aplikasi. Kami juga berencana untuk menguji purwarupa produk kepada target pengguna dan meminta tanggapan dan saran dari sasaran pengguna terhadap purwarupa produk yang telah dirancang. Kami juga akan menguji apakah terdapat masalah pada interaksi antara produk dengan pengguna.

6. Pengoptimalan dan Penyempurnaan

Berdasarkan pengujian produk/solusi, kami akan menyempurnakan kembali produk/solusi yang dirancang. Kami menyempurnakan produk/solusi berdasarkan tanggapan dan saran dari sasaran pengguna. Kami juga memastikan bahwa aplikasi/website ini responsif dan mudah digunakan. Kami juga akan memperbaiki bug atau masalah yang mungkin terjadi saat pengujian.

BAB III

Empathize

"Empathize" didefinisikan sebagai "berkemampuan untuk memahami bagaimana orang lain berperasaan" (Cambridge Dictionary). Sedangkan, menurut KBBI empati didefinisikan sebagai keadaan mental yang membuat seseorang merasa atau mengidentifikasi dirinya dalam keadaan perasaan atau pikiran yang sama dengan orang atau kelompok lain. Dalam perancangan sebuah produk, akan diperlukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan dari pengguna produk tersebut. Oleh karena itu, diperlukan tahapan berempati untuk memahami sudut pandang pengguna terhadap produk yang ingin dikembangkan dan mengembangkan produk tersebut berdasarkan *insight* tersebut.

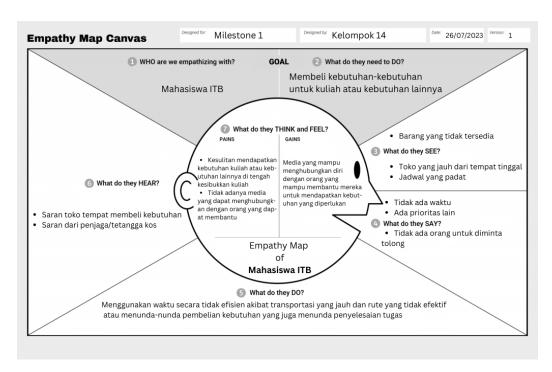
Pada permasalahan ini, target pasar yang ingin dicapai oleh produk kami adalah Mahasiswa ITB. Oleh karena itu, kami menggunakan metode observasi sebagai metode utama dalam mencari kebutuhan pengguna. Metode ini dirasa cukup tepat, sebab dalam proses berempati dibutuhkan kemampuan untuk memposisikan diri pada posisi target pengguna, sedangkan kami sendiri juga merupakan Mahasiswa ITB sehingga dirasa kami memiliki kemampuan yang cukup untuk berempati terhadap permasalahan yang dihadapi tersebut.

Berdasarkan observasi dari kelompok kami, banyak mahasiswa ITB yang memiliki banyak kesibukkan baik secara akademik dan nonakademik. Akibatnya, banyak Mahasiswa ITB yang tidak sempat pergi ke tempat tertentu untuk mendapatkan, tepatnya membeli, suatu barang. Selain itu, kami juga meninjau bahwa sebagai sesama mahasiswa ITB, banyak kebutuhan kami yang beririsan akibat adanya kemiripan spek atau kebutuhan dalam pengerjaan tugas, misalnya, mahasiswa TPB mengerjakan tugas projek pada mata kuliah Pengantar Rekayasa dan Desain, tetapi ada beberapa kelompok yang tidak saling mengenal karena berbeda kelas, bahkan berbeda fakultas atau juga kebutuhan mendasar seorang mahasiswa seperti printing dan fotocopy.

Selain itu, beberapa mahasiswa/i memerlukan pekerjaan sampingan untuk menghasilkan pendapatan tambahan. Kondisi finansial ini mempengaruhi kemampuan mereka untuk menghadapi tantangan pembelian kebutuhan dan barang tertentu.

Dari permasalahan tersebut, kami menganalisis bahwa terdapat peluang atas jasa penitipan barang bagi mahasiswa-mahasiswa yang memiliki kebutuhan sama. Namun, pada saat ini belum ada media yang mampu menampung itu. Saat ini, media pengiriman pesan yang dapat diakses oleh seluruh Mahasiswa ITB dan memiliki peluang untuk dibaca adalah pada laman Twitter @itbfess. Namun, pesan yang dikirim pada media tersebut tidak terorganisasi dengan baik, baik itu pada niatan, topik, maupun konteks yang diberikan. Oleh karena itu, kami menyimpulkan bahwa saat ini belum ada media yang mampu mewadahi kebutuhan mahasiswa untuk menyewa atau menawarkan jasanya dalam menitipkan pembelian suatu barang.

Untuk lebih memahami posisi Mahasiswa ITB mengenai masalah ini, kami mengambil pendekatan menggunakan Empathy Map berikut:



Gambar 3.1 Empathy Map Mahasiswa ITB

Oleh karena itu, kami menyadari pentingnya menemukan solusi inovatif yang dapat membantu mengatasi masalah-masalah tersebut secara efektif dan efisien. Solusi yang diinginkan adalah solusi yang dapat memberikan dampak positif bagi banyak orang dan membantu memudahkan akses ke kebutuhan sehari-hari serta

barang tertentu. Berdasarkan solusi-solusi yang kami temukan/identifikasikan dengan matriks keputusan yang kami pertimbangkan secara kasar, kami mengusulkan ide untuk membuat suatu website posting-based (konsep sederhana pada bab Ideate dan Prototype). Menurut analisis kami, solusi tersebut dapat meringankan manajemen prioritas dan waktu Mahasiswa sembari menjalankan perkuliahan yang cukup padat. Selain itu, jarak yang kurang strategis dibarengi dengan deadline yang cukup mepet, bahkan mendadak, bisa dioptimalisasi dengan memangkas biaya transportasi dan menghemat waktu/tenaga mahasiswa lain yang sedang penuh jadwal dengan menitip hanya ke seorang saja.

BAB IV

Define

Berdasarkan informasi-informasi yang didapat dari hasil pengamatan, dapat diketahui bahwa salah satu inti permasalahan yang dialami oleh beberapa mahasiswa ITB adalah ketidakmampuan mereka untuk mendapatkan suatu barang atau jasa karena terkendala kesibukan, transportasi, dan lain-lain. Di sisi lain, ada mahasiswa yang memiliki akses untuk membelikan barang, menyediakan jasa titip, dan melakukan jasa lainnya secara sukarela atau dengan kompensasi tertentu.

Meninjau secara lebih mendalam dan melebar, ada dua masalah mahasiswa ITB serupa yang bisa menjadi fokus perhatian juga. Yang pertama adalah hal yang serupa dengan jasa titip yaitu jasa antri. Jasa titip pada dasarnya bisa terjadi apabila penawar jasa memang sedang ingin membeli suatu barang atau sedang berada di lokasi pembelian barang. Dalam beberapa kasus, itu akan menjadi masalah jika tidak ada yang bersedia menjadi jasa titip pada waktu tertentu. Oleh karena itu, diperlukanlah wadah bagi orang-orang yang bersedia mengantri untuk sejumlah kompensasi tertentu. Kemudian, untuk masalah yang kedua, yakni kebutuhan mahasiswa ITB terkait sumber daya manusia. Ada beberapa kegiatan yang membutuhkan kehadiran sejumlah orang agar kegiatan tersebut bisa berjalan dengan lancar, contohnya seperti kegiatan mencari diskon, bermain, menonton, dan lain sebagainya. Seringkali orang-orang mengalami kesulitan dalam memenuhi sejumlah orang yang dimaksud karena tidak memiliki banyak teman atau hal-hal sejenisnya. Padahal, ada orang-orang di luar sana yang mungkin bersedia untuk bermain, mencari diskon, atau menonton bersama.

Berdasarkan uraian masalah di atas, bisa dilihat bahwa hal yang mahasiswa ITB butuhkan adalah platform khusus yang dapat menjadi wadah tempat pertemuan antara mahasiswa yang ingin menawarkan jasa dan mahasiswa yang membutuhkan jasa titip antar. Mahasiswa ITB memerlukan platform yang sudah didesain dengan spesifikasi khusus. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan. Yang pertama, platform seharusnya hanya bisa digunakan oleh mahasiswa ITB. Hal itu dilakukan karena alasan pengendalian mutu dan keamanan. Apabila platform digunakan oleh orang selain mahasiswa ITB, maka akan muncul masalah pelacakan jika terjadi hal yang tidak

diinginkan. Yang kedua, platform harus mempunyai sistem yang adil dan menguntungkan kedua belah pihak. Maksudnya adalah pengguna yang membutuhkan barang bisa mendapatkan barang yang diinginkan sementara pengguna yang membelinya juga mendapatkan suatu keuntungan. Hal tersebut dilakukan kedua belah pihak bisa sama-sama mendapatkan keuntungan. Sistem jasa titip dari platform akan berjalan dengan baik apabila ada kompensasi yang jelas dan tidak hanya didasarkan pada perasaan sukarela dan *volunteer*. Spesifikasi lain yang harus dimiliki platform adalah sistem yang terorganisir dan perawatan berkala agar pengguna bisa menggunakan platform yang dimaksud dengan mudah dan nyaman.

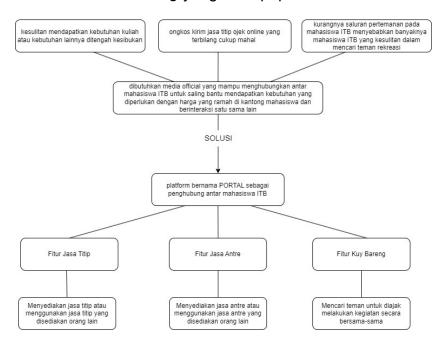
BAB V

Ideate

Tools yang kami gunakan dalam bagian *Ideate* adalah *brainstorming* serta *mind mapping*. *Brainstorming* adalah metode yang digunakan oleh sebuah tim atau kelompok agar dapat menghasilkan solusi maupun ide atas sebuah permasalahan yang ingin dipecahkan. Sedangkan *mind mapping* adalah sebuah tools untuk memudahkan dalam mendapatkan serta mengumpulkan ide yang ada dalam pikiran.

Melalui tools yang kami gunakan, kami mendapatkan ide untuk membuat sebuah platform yang dapat membantu mahasiswa/i ITB yang kurang memiliki waktu atau tenaga untuk memenuhi kebutuhan pribadinya. Secara singkat, platform yang digunakan untuk menghubungkan mahasiswa ITB yang bersedia menjadi jasa titip dan mahasiswa ITB yang menitipkan barang adalah platform yang eksklusif untuk mahasiswa ITB, layak pakai, dan terawat. Media yang bisa digunakan berdasarkan informasi tersebut adalah aplikasi atau website. Akan tetapi, aplikasi bukanlah opsi yang cocok dalam hal ini, karena pengembangannya yang cukup sulit dan tidak semua mahasiswa ITB punya gawai dengan spesifikasi yang layak. Oleh karena itu website adalah opsi yang terbaik dan memiliki potensi masalah yang lebih sedikit.

Berikut hasil dari *brainstorming* yang kami paparkan dalam bentuk *mindmap*.



Gambar 5.1. Mindmap Hasil Brainstorming

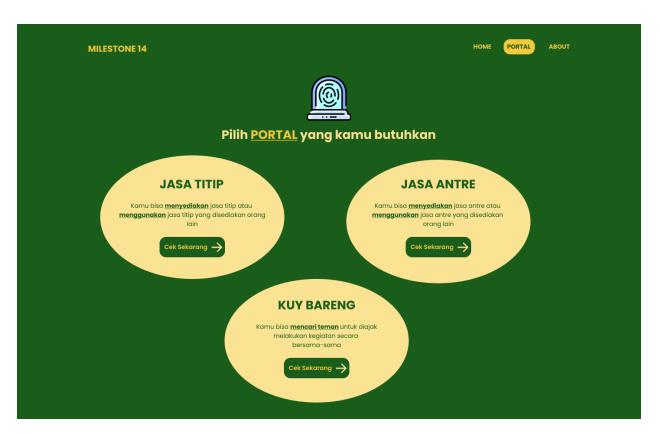
BAB VI

Prototype

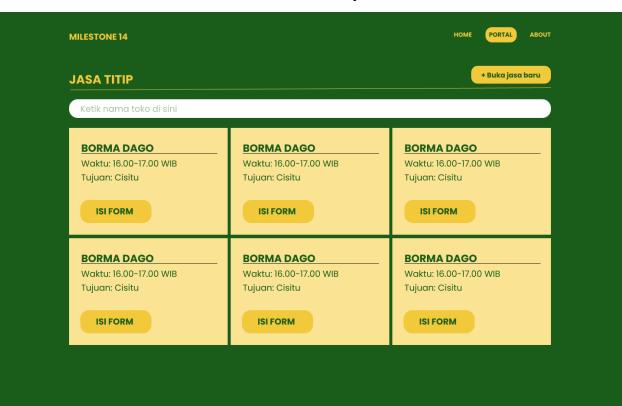
Tools yang kami gunakan adalah Figma.



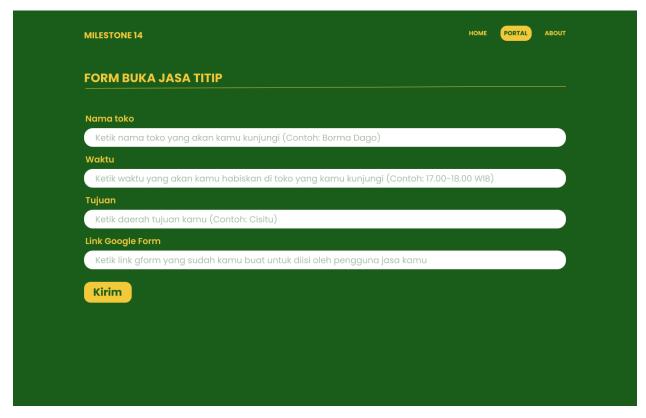
Gambar 6.1 Halaman utama



Gambar 6.2 Halaman menuju fitur-fitur lain



Gambar 6.3 Halaman fitur jasa titip



Gambar 6.4 Halaman form jasa titip

BAB VII

Kesimpulan

Permasalahan yang banyak dialami mahasiswa ITB terkait efisiensi waktu membuka peluang bagi adanya suatu *platform digital* yang kami beri nama PORTAL. PORTAL adalah website yang memudahkan mahasiswa ITB untuk mencapai tujuan kegiatan yang apabila dilakukan oleh dirinya sendiri akan memakan waktu yang lama. PORTAL menjadi perantara bagi mahasiswa-mahasiswa ITB untuk menawarkan berbagai jasa kepada teman-teman mahasiswa ITB yang meliputi *Jasa Titip*, *Jasa Antre*, dan *Kuy Bareng*.

BAB VIII Pembagian Tugas

Nama (NIM)	Kontribusi
Guntur Oktavianto Nugroho (19622129)	Membuat prototype
Zaki Yudhistira Candra (19622199)	Membuat prototype dan template proposal
Kresna Adi Prayogo (19622168)	Membuat bagian emphatize
Panji Sri Kuncara Wisma (19622140)	Membuat bagian define
Abdul Rafi Radityo Hutomo (19622304)	Membuat bagian emphatize
Firsa Athaya Raissa Alifah (19622080)	Membuat bagian ideate
Julian Chandra Sutadi (19622136)	Membuat bagian define dan kesimpulan
Jason Jahja (19622239)	Membuat bagian pendahuluan
Aland Mulia Pratama (19622296)	Membuat bagian dekomposisi masalah
Dzulfaqor Ali Dipangegara (19622106)	Membuat bagian emphatize
Akmal Galih Aji Sugmo Seno (19622157)	Membuat bagian define
Tamara Mayranda Lubis (19622035)	Membuat bagian ideate dan lampiran
Auralea Alvinia Syaikha (19622294)	Membuat bagian ideate dan mindmap

Tabel 8.1 Pembagian tugas

LAMPIRAN

Notulensi Diskusi

Dari diskusi yang dilakukan oleh kelompok 14 pada hari Senin, 24 Juli 2023 didapatkan beberapa ide yang dapat dijadikan menjadi pokok pembahasan tugas ini.

- Ide mengenai jasa antar jemput oleh mahasiswa/i ITB untuk mahasiswa/i ITB yang lain. Namun, ide ini tidak dipilih dikarenakan beberapa orang mungkin merasakan ketakutan atau trust issue jika harus diantar jemput oleh orang yang tidak ia kenal.
- 2. Ide mengenai jasa antar jemput pada poin satu kemudian dimodifikasi menjadi ide jasa titip barang agar mengurangi keraguan pengguna.
- 3. Terdapat penambahan fitur "Kuy Bareng" yang dapat digunakan untuk mencari teman yang ingin melakukan kegiatan bersama-sama.
- 4. Fitur jasa antri juga ditambahkan agar pengguna yang tidak memiliki waktu untuk menunggu antrian dapat menggunakan jasa orang lain.

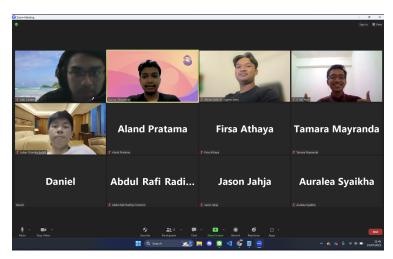


Gambar 8.1 Diskusi Luring

Notulensi Asistensi

Pada asistensi yang dilakukan pada hari Senin, 24 Juli 2023, kelompok 14 telah mengutarakan ide mengenai jasa titip barang dengan fitur tambahan berupa "Kuy

Bareng" dan jasa antri. Mentor Kelompok 14 memberi tanggapan bahwa ide-ide yang dijelaskan sudah bagus namun akan lebih baik untuk membuat fitur-fitur yang ada lebih sederhana agar dalam merealisasikan idenya tidak kewalahan dalam waktu yang diberikan.



Gambar 8.2 Dokumentasi asistensi

DAFTAR PUSTAKA

Azkiya, Kulman. 2022. Mengenal Mind Mapping: Pengertian, Cara Membuat, dan Contohnya. https://blog.skillacademy.com/cara-membuat-mind-mapping

Gray, Dave. 2009. Empathy Map. https://gamestorming.com/empathy-map/

Mardiastuti, Aditya. 2022. Brainstorming Adalah: Pengertian, Beserta Tujuan dan Cara Melakukannya.

https://www.detik.com/jabar/berita/d-6201790/brainstorming-adalah-pengertian-besertatujuan-dan-cara-melakukannya