

SENTRALISASI PENJUALAN BUKU DAN KEBUTUHAN MAHASISWA



MILESTONE 08

Farhan Nafis Rayhan	19622165
Muhammand Neo C K	19622166
Justin Aditya Putra P	19622249
Jonathan Wiguna	19622014
Gracya Tio Damena S	19622240
Willhelmina Rachel S	19622109
Muhammad Syafari A	19622178
Richie Leonardo	19622107
Jonathan Emmanuel S	19622250
Steven Tjhia	19622221
Axel Santadi Warih	19622247
Arvyno Pranata L	19622125
Kezia Caren Cahyadi	19622220

Daftar Isi

Daftar Isi	1
BAB I : Pendahuluan	3
Latar Belakang.....	3
Sasaran Produk dan Batasan Produk	4
BAB II : Dekomposisi masalah	5
BAB III Design Thinking : Emphatize	6
a. Kuisisioner	6
b. User Interview	8
c. Empathy Map	9
BAB IV Design Thinking : Define.....	11
a. User Persona.....	11
b. Problem Statement	12
c. How Might We Question.....	13
BAB V Design Thinking : Ideate.....	14
a. Analisis Kompetitor.....	14
b. Problem- Feature Mapping	15
c. Feature description	15
.....	15
BAB VI Design Thinking : Prototype	16
BAB VII : Kesimpulan.....	17
Bab VIII : Pembagian tugas	20

BAB I : Pendahuluan

Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, terjadi peningkatan tren secara pesat jumlah penjual perlengkapan universitas daring. Di saat yang bersamaan, para penjual perlengkapan universitas luring yang sebelumnya terhalang oleh pandemi, kembali beroperasi. Kabar baiknya, fenomena ini diiringi juga dengan pertumbuhan jumlah calon mahasiswa dan mahasiswa aktif di Indonesia.

Akan tetapi, timbul suatu permasalahan baru, yakni perlunya suatu cara untuk mengakomodir kebutuhan perkuliahan secara lebih efisien. Sebelumnya, para calon mahasiswa dan mahasiswa harus menghabiskan waktu yang cukup lama untuk mencari dan membandingkan harga serta kualitas barang yang mereka butuhkan di antara ratusan bahkan ribuan penjual yang berjualan secara luring maupun di platform daring. Situasi ini menciptakan kebingungan akibat informasi yang terlalu luas sehingga menyulitkan mereka untuk mengambil keputusan dengan cepat dan tepat. Ditambah lagi, sebagai calon mahasiswa dan mahasiswa, mereka memiliki tanggung jawab untuk bisa segera beradaptasi dan fokus pada pencapaian akademik serta nonakademik mereka.

Melihat permasalahan ini, kami berusaha untuk mengembangkan sebuah solusi alternatif yang dapat mempermudah calon mahasiswa dan mahasiswa dalam mencari, membeli, menjual, dan mendonasikan kebutuhan perkuliahan mereka. Inilah yang menjadi dasar munculnya sebuah aplikasi yang bertajuk “<”, sebagai sebuah platform pencari kebutuhan perkuliahan yang praktis dan solutif.

Aplikasi ini dirancang untuk menyediakan pengalaman berbelanja yang memudahkan penggunaannya untuk mendapatkan kebutuhan mereka secara nyaman dan aman, pun efisien. Aplikasi ini mampu mengintegrasikan data dari berbagai penjual luring dan daring di dalam satu wadah, serta data historis si penjual dari pengalaman pembeli. Dengan demikian, belanja akan menjadi lebih mudah, hemat, dan aman.

Harapannya, aplikasi kami dapat menjadi rekan yang setiap untuk setiap calon mahasiswa dan mahasiswa aktif dalam mempersiapkan kehidupan perkuliahan mereka, sekaligus mendorong pertumbuhan dan kualitas industri kebutuhan perkuliahan di Indonesia.

Sasaran Produk dan Batasan Produk

Sasaran produk ini ditujukan pada mahasiswa-mahasiswi ITB khususnya mahasiswa baru yang akan menjalankan masa TPB. Masa TPB sendiri adalah suatu program yang wajib diikuti oleh semua mahasiswa baru ITB sehingga cakupan pengguna tidak hanya diperuntukan untuk beberapa fakultas. Produk ini juga ditujukan kepada mahasiswa ITB yang sudah melewati masa TPB yang pernah memiliki buku atau kebutuhan TPB dan ingin menjualkan atau mendonasikan bukunya kepada mahasiswa baru.

Adapun batasan produk kami ini tidak berlaku untuk mahasiswa selain ITB. Akan tetapi, bila dikembangkan lebih lanjut kedepannya, aplikasi ini bisa bermanfaat untuk universitas-universitas lain.

BAB II : Dekomposisi masalah

Proses dekomposisi ini dilakukan dengan mengidentifikasi elemen-elemen utama yang terkait dengan masalah, memahami hubungan antara masalah tersebut, dan menganalisis dampak dari masalah-masalah terhadap keseluruhan masalah. Dengan menguraikan masalah menjadi komponen yang lebih terfokus, kita dapat mengatasi setiap bagian secara lebih efisien, meminimalkan risiko kesalahan, dan menyusun strategi pemecahan masalah yang lebih efektif. Dekomposisi masalah juga membantu dalam menyusun rencana tindakan yang jelas, mengalokasikan sumber daya dengan bijaksana, dan meningkatkan peluang kesuksesan dalam menyelesaikan masalah secara keseluruhan.

Kami pun mendekomposisikan masalah yang ada menjadi beberapa poin :

1. Merancang aplikasi yang dapat membantu pengguna untuk mendapatkan kebutuhan TPB dengan efisien.
2. Mencegah pengguna agar tidak kebingungan dengan informasi-informasi yang berhamburan terkait buku dan kebutuhan TPB lainnya.
3. Membantu mahasiswa untuk mendapatkan informasi seputar kelebihan dan kekurangan tiap-tiap buku.

BAB III Design Thinking : Emphatize

a. Kuisisioner

Salah satu metode empathize yang akan digunakan adalah kuesioner. Kuesioner digunakan untuk mencari informasi kuantitatif terkait hal-hal yang dialami oleh pengguna yang berkaitan dengan masalah yang akan diselesaikan. Berikut adalah pertanyaan yang kami sertakan pada kuesioner:

Bagian A

1. Apakah kamu anak ITB?

Bagian B

1. Apakah menurut kamu buku itu penting/diperlukan untuk belajar di ITB?
2. Seberapa sulit kamu mencari buku untuk TPB?
3. Apakah kamu merasa kebingungan saat memilih buku yang diperlukan untuk kebutuhan pada TPB?
4. Apakah kamu merasa kesulitan untuk mencari kebutuhan barang-barang untuk TPB seperti jas lab dan lain-lain?
5. Seberapa sering kamu merasa kebingungan untuk memilih buku yang tepat untuk keperluan TPB-mu?
6. Apakah kamu pernah mengalami kebingungan karena terlalu banyak informasi penjualan buku TPB? jika iya boleh cerita sedikit ga?

Bagian C

1. Kamu biasanya beli keperluan ITB dimana?
2. Kamu tipe yang suka beli buku baru atau preloved?

Bagian D

1. Apakah kamu mengharapkan sebuah aplikasi untuk menjawab kebingunganmu dalam membantumu mencari kebutuhan TPB mu?
2. Fitur apa yang kamu inginkan dalam aplikasi tersebut?

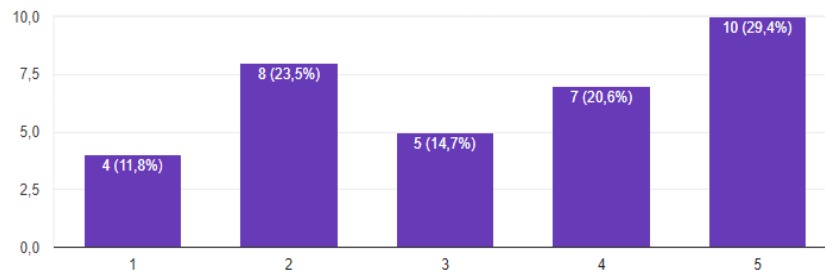
3. Kamu ingin fitur yang ingin memberikan informasi penjualan buku dan perlengkapan ITB khususnya ITB baik buku baru ataupun preloved atau juga ingin buku yang didonasikan untuk mahasiswa TPB?
4. Apakah suatu saat kamu ingin menjual kembali atau mendonasikan kembali buku yang pernah kamu beli atau punya?

Insight yang diperoleh dari kuesioner yang kami sebarakan dapat dilihat dalam infografis berikut:

Seberapa sulit kamu mencari buku yang tepat untuk TPB?

[Salin](#)

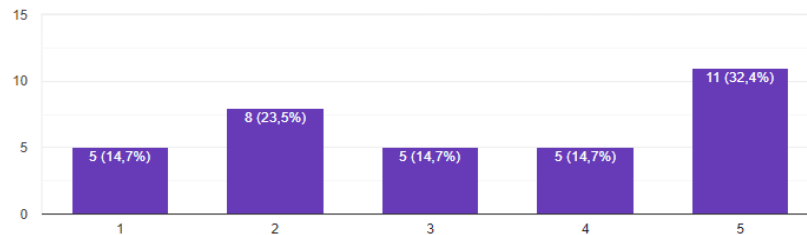
34 jawaban



Seberapa sering kamu merasa kebingungan untuk memilih buku yang tepat untuk keperluan TPB-mu?

[Salin](#)

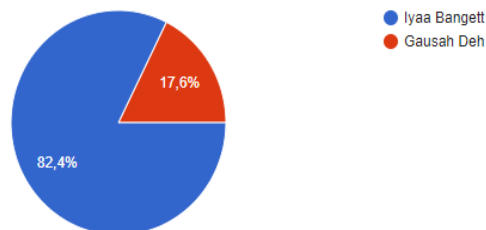
34 jawaban



Apakah kamu mengharapkan adanya aplikasi yang membantu untuk menjawab kebingunganmu itu?

[Salin](#)

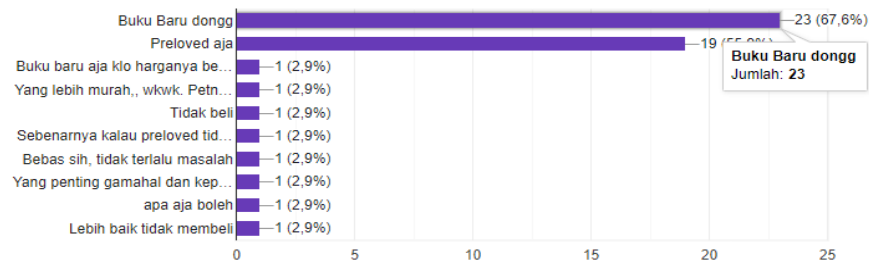
34 jawaban



Kamu tipe yang suka beli buku baru atau preloved?

Salin

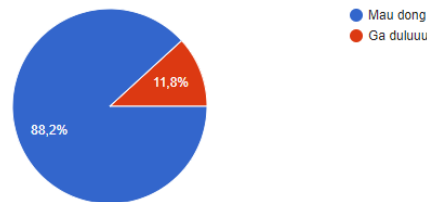
34 jawaban



Apakah suatu saat kamu ingin menjual kembali atau mendonasikan kembali buku yang pernah kamu beli atau punya?

Salin

34 jawaban

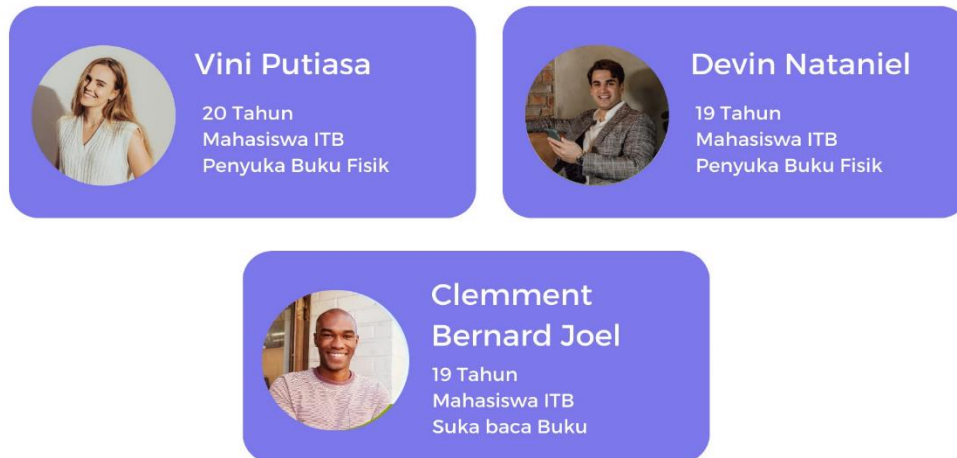


Dari infografis diatas dapat diambil beberapa informasi yang didapatkan dari 34 mahasiswa anak ITB, rata-rata mahasiswa yang merasa kesulitan dalam mencari buku yang tepat untuk TPB adalah sebesar 3.32 , angka ini menunjukkan bahwa rata-rata mahasiswa masih kesulitan mencari buku yang tepat. Rata-rata mahasiswa yang kebingungan untuk memilih buku yang tepat untuk TPB adalah sebesar 3.26, angka inimenunjukkan bahwa rata-rata mahasiswa masih kebingungan untuk memilih buku yang tepat. Sebanyak 82.4% mahasiwa merasa membutuhkan aplikasi untuk membantu mereka memilih kebutuhan TPB.

b. User Interview

Metode lain yang digunakan adalah user interview. User interview atau wawancara pengguna adalah metode yang digunakan untuk mencari informasi lebih dalam terkait hal-hal yang dialami oleh pengguna yang berkaitan dengan masalah yang akan diselesaikan. Dari proses ini diperoleh insight mengenai hal-hal dan permasalahan yang dirasakan user. Berikut adalah profil pengguna yang kami wawancarai:

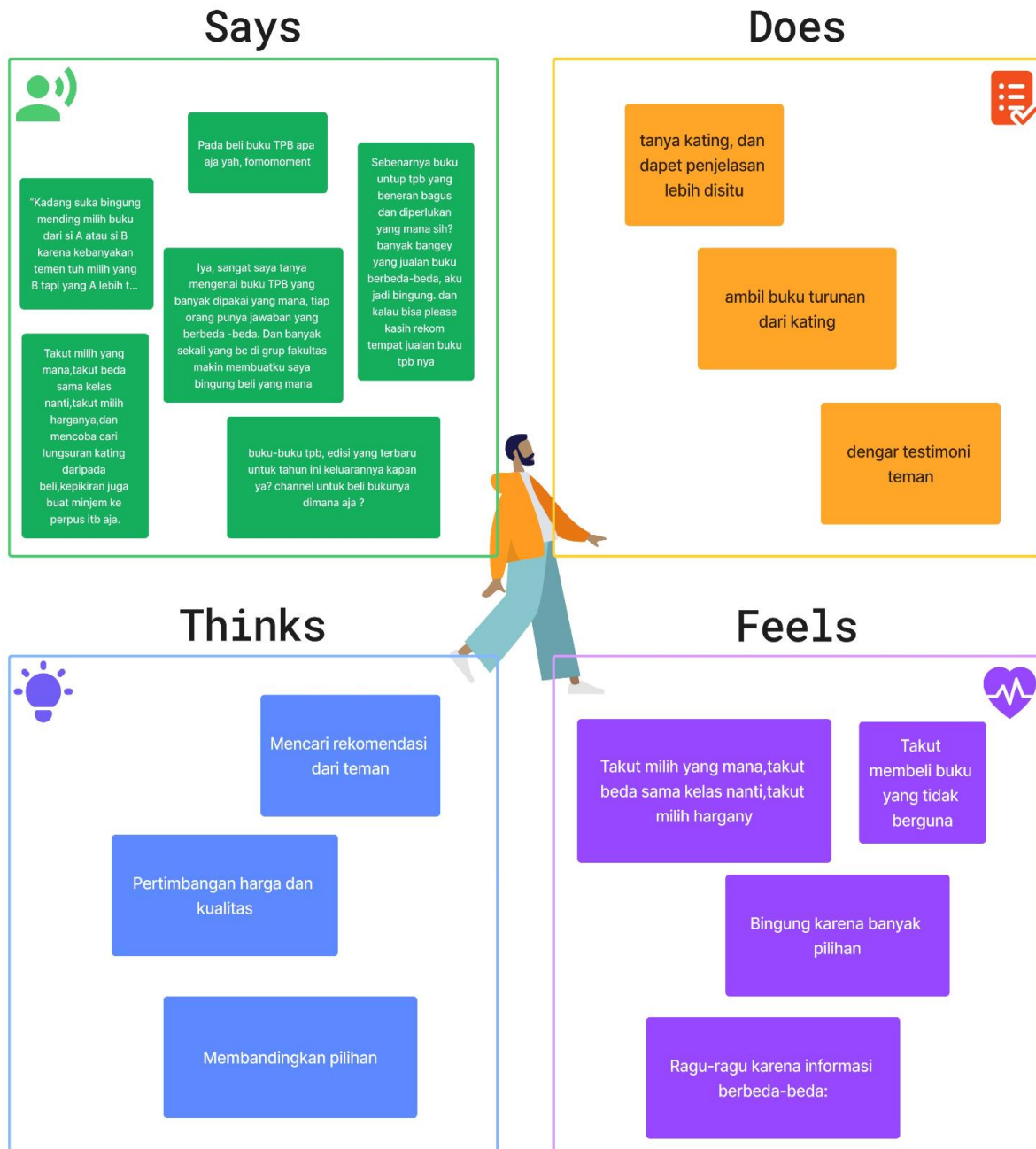
Gambar 1. Profile Narasumber



c. Empathy Map

Hasil dari kuesioner dan user interview diolah menjadi sebuah empathy map untuk mengidentifikasi apa yang pengguna katakan, pikirkan, lakukan, dan rasakan. Dengan menggunakan empathy map akan menjadi lebih mudah dalam merasakan apa yang sebenarnya dialami oleh pengguna terkait dengan permasalahan yang akan dipecahkan. Berikut adalah empathy map yang kami rumuskan:

Gambar 2. Empathy Map



BAB IV Design Thinking : Define

Setelah mengetahui hal yang dirasakan oleh pengguna , pada tahap ini hasil dari tahap empathize akan digunakan untuk mendefinisikan lebih lanjut permasalahan yang dialami oleh pengguna dan mendefinisikan karakteristik dari pengguna secara garis besar.

a. User Persona

Untuk menggambarkan karakter dari pengguna yang diperoleh pada tahap sebelumnya maka akan dibuat user persona. User persona yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

Gambar 3. User Persona #1



Gambar 4. User Persona #2



b. Problem Statement

Dari user persona dapat digambarkan keadaan-keadaan dimana pengguna mengalami permasalahan dalam mencapai tujuannya. Sehingga dihasilkan kumpulan permasalahan yakni sebagai berikut:

1. Pengguna merasa kesulitan mencari informasi tentang buku kuliah, persyaratan jas lab, dan kebutuhan mahasiswa lainnya karena informasi tersebut tersebar di berbagai sumber.
2. Pengguna merasa membutuhkan informasi kebutuhan TPB yang bertipe “Preloved” dibandingkan buku baru dikarenakan biaya.
3. Pengguna juga ingin menjual kembali atau mendonasikan barang atau kebutuhan TPB.

c. How Might We Question

Dari problem statement tersebut akan disintesis menjadi sebuah pertanyaan dengan konsep “How Might We” atau “Bagaimana cara”. How Might We Question? Yang dihasilkan dari problem statement di atas adalah sebagai berikut:

“Bagaimana cara membantu pengguna agar tidak kebingungan menemukan kebutuhan seperti buku yang sesuai untuk mahasiswa TPB-ITB dan menjualkan kembali ataupun mendonasikannya khususnya untuk mahasiswa ITB?”

BAB V Design Thinking : Ideate

Berdasarkan masalah yang telah dinyatakan pada tahap sebelumnya, tim kami merancang solusi yang optimal untuk memecahkan masalah tersebut. Kemudian, disimpulkan untuk mengembangkan sebagai solusi untuk menjawab permasalahan yang ada. TPB Needs merupakan sebuah aplikasi website yang menyediakan informasi pembelian dan penjualan terkait kebutuhan TPB seperti buku dan perlengkapan lainnya, aplikasi website ini juga memungkinkan pengguna untuk menjual kembali atau mendonasikan buku-buku atau kebutuhan TPB.

a. Analisis Kompetitor

Selanjutnya dilakukan analisis dari solusi market atau aplikasi yang sudah ada. Analisis dilakukan terhadap beberapa aspek yaitu, fitur, pain, dan gain. Gambar 5 berikut merupakan penjabaran analisis solusi yang diterapkan oleh kompetitor.

Gambar 5. Analisis Kompetitor

	 ITBFess	 Ganesha Goods	 Mipa-Mart ITB
Deskripsi	Wadah bagi Mahasiswa/i ITB untuk menyalurkan aspirasinya melalui aplikasi Twitter. Banyak Mahasiswa/i TPB yang mengeluh melalui ITBFess karena kesulitan dalam mencari tempat pembelian buku TPB	Ganesha goods adalah merchandise official dari OSKM. Menjual berbagai bundle buku paket pokok TPB serta merchandise OSKM lainnya	Toko online khusus untuk pembelian buku pelengkap TPB seperti Mathco, Phiwiki, Chempro (MPC).
Pains	Bukan merupakan sebuah toko, hanya tempat bagi mahasiswa/i untuk menanyakan tempat pembelian buku TPB. Cuitan mengenai pembelian buku TPB pun tenggelam oleh topik lainnya	Fokus dari penjualan lebih ke merchandise OSKM dibanding buku paket TPB. Hanya menjual buku paket pokok TPB dan tidak menjual MPC	Hanya menjual buku pelengkap seperti MPC. Terdapat perbedaan platform pembelian bagi angkatan TPB (Mayar.id) dan angkatan non-TPB (Tokopedia)
Gains	Terdapat peluang untuk preloved buku TPB dari angkatan non-TPB.	Terdapat bundle untuk perlengkapan praktikum dan gamtek	Terdapat bundle untuk perlengkapan praktikum

b. Problem- Feature Mapping

Untuk mengetahui secara lebih dalam keterkaitan antara masalah dan fitur yang akan disediakan oleh TPBNeeds, maka kami membuat sebuah pemetaan terhadap akar masalah, penyebab, solusi, dan fitur:

Gambar 6. Problem-Feature Mapping



c. Feature Description

Setelah melakukan analisis SWOT terhadap kompetitor yang dimiliki oleh TPBNeeds dan dengan mempertimbangkan hasil analisis dari tahap define dirumuskan fitur TPBNeeds sebagai berikut:

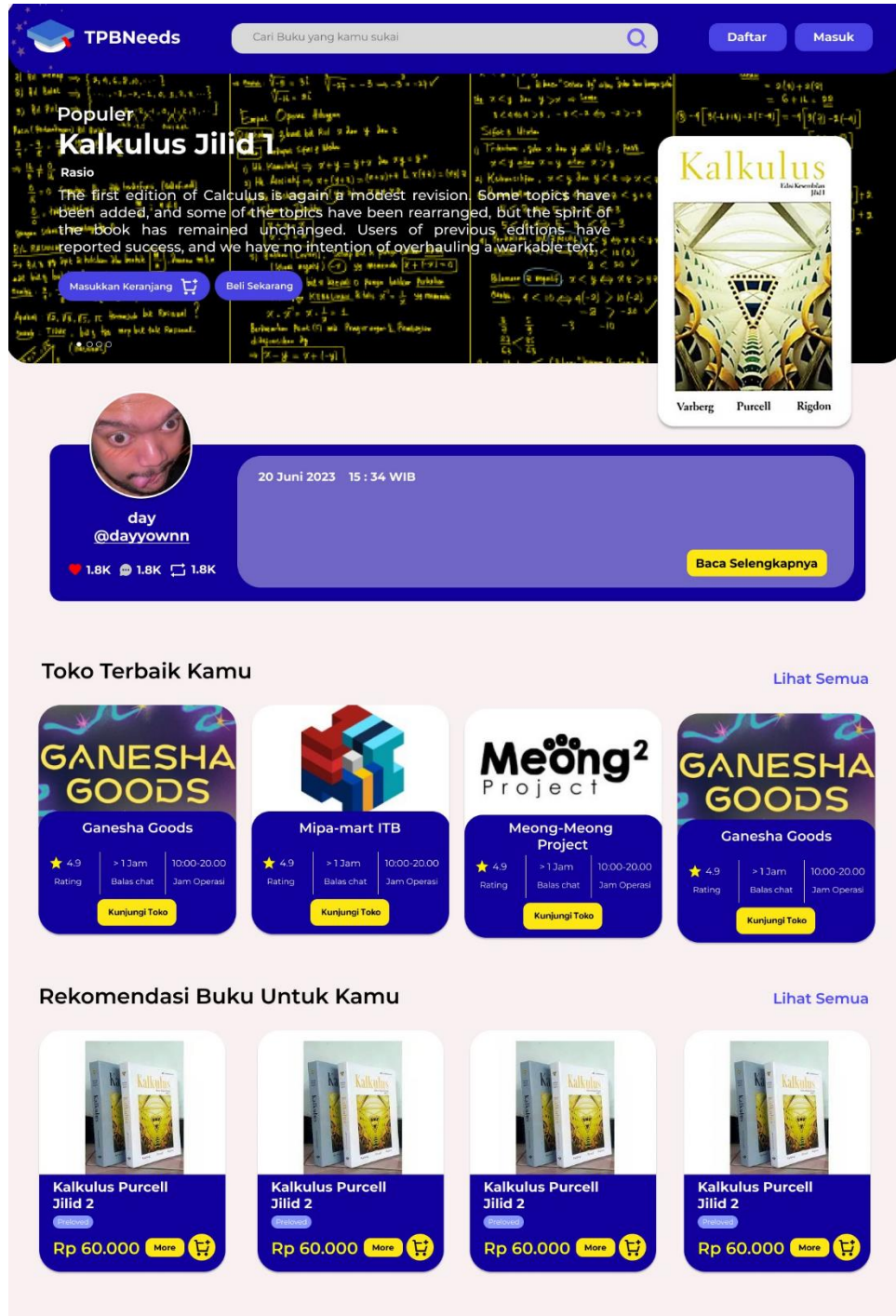
Gambar 7. Feature Description

Fitur	Deskripsi	Tujuan
Komunitas	Menyediakan media untuk para mahasiswa merekomendasikan satu atau lebih buku yang dapat digunakan	Membantu khususnya Mahasiswa TPB memilih buku yang tepat
Pencarian/ Pembelian	Memberikan fitur pencarian serta filtering untuk mencari buku yang relevan	Mempercepat pencarian buku untuk dibeli
Penjualan	Menyediakan pilihan untuk membuat listing penjualan untuk produk	Mengurangi waste dan membantu menyalurkan perlengkapan bekas kepada mereka yang membutuhkan

BAB VI Design Thinking : Prototype

Link : <https://www.figma.com/file/geGftlb8yBIsWfv1CPXYQ/TPBNeeds?type=design&node-id=38%3A122&mode=design&t=DXhyoazsgkGRYMEE-1>

Gambar 8. Beranda



Community

TPB Perlu buku gasih?

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna ... Read more >



Agus - IF'19

Buku untuk survive FMIPA - 2023

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna ... Read more >



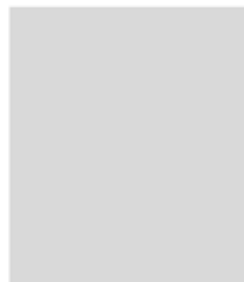
Andi - MTK'20

Search

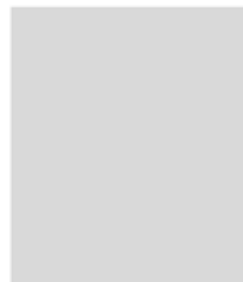
Matematika compendium

Tags

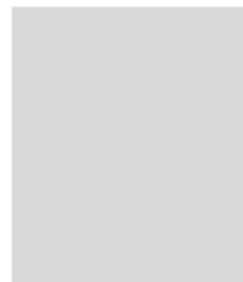
- ▣ Informatika -
 - ▣ Python
 - ▣ Java
- ▣ Matematika +
- ▣ Kimia +



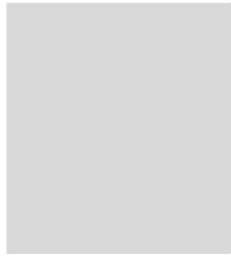
Matematika
compendium...



Python for
beginners...



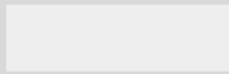
220 x 58



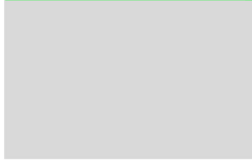
Super matematika - Compendium matematika

"Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum."

New



Used



Matkul bersangkutan :
MA2069 - Matematika Gila

[Suggest changes](#)


BAB VII : Kesimpulan

Perkembangan penjualan buku dan perlengkapan universitas secara daring dan luring meningkat. Hal ini terjadi bersamaan dengan pertumbuhan jumlah calon mahasiswa aktif di Indonesia. Namun, di tengah peningkatan tersebut, muncul suatu permasalahan baru, yaitu kesulitan bagi calon mahasiswa dan mahasiswa dalam mencari dan membandingkan harga serta kualitas barang yang mereka butuhkan di antara banyaknya penjual yang berjualan secara luring maupun daring. Hal ini juga diperjelas dari analisis kuesioner dan user interview yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa ITB merasa kesulitan mencari buku yang tepat untuk TPB. Selanjutnya, 82.4% dari responden kuesioner merasa membutuhkan bantuan dari sebuah aplikasi untuk menangani kesulitan yang ada.

Melalui proses design thinking kami memilih untuk memberikan solusi berupa sebuah aplikasi yang bertajuk “TPBNeeds” yang memiliki tujuan mempermudah kegiatan pencarian, pembelian, penjualan, dan juga pendonoran hal-hal yang terkait dengan kebutuhan perkuliahan. Beberapa fitur dari aplikasi ini adalah fitur komunitas dimana akan disediakan media untuk para mahasiswa merekomendasikan buku. fitur pencarian/pembelian yang bisa digunakan untuk pencarian dan juga filtering buku, dan terakhir ada penjualan dimana user bisa membuat listing penjualan untuk produk.

Aplikasi ini memang awalnya memiliki fokus utama untuk mahasiswa TPB ITB, tetapi tidak menutup kemungkinan apabila dikembangkan lebih lanjut, aplikasi ini bisa digunakan oleh universitas-universitas lain. Aplikasi ini juga bersifat sangat universal, sehingga gampang untuk diadaptasi dan dikembangkan lagi.

Bab VIII : Pembagian Tugas

Nama	NIM	Tugas/Kerja
Justin Aditya Putra Prabakti	19622249	Design kasar prototype, design logo
Muhammad Syarafi Akmal	19622178	Bab ideate bagian feature description
Richie Leonardo	19622107	User persona, problem feature mapping, desain cover proposal
Farhan Nafis Rayhan	19622165	Empathy bagian Secondary data, Analisis Kompetitor
Jonathan Wiguna	19622014	Kesimpulan
Muhammad Neo Cicero Koda	19622166	User persona
Steven Tjhia	19622221	Emphatize : User Interview
Arvyno Pranata Limahardja	19622125	Latar belakang
Kezia Caren Cahyadi	19622220	Kesimpulan
Gracya Tio Damena Sidabutar	19622240	Prototype
Willhelmina Rachel Silalahi	19622109	Empathy Map, Prototype, User Persona, Dekomposisi masalah, Kuisisioner, Wawancara, Problem Statement, HMW
Jonathan Emmanuel Saragih	19622250	Kesimpulan
Axel Santadi Warih	19622247	Problem statement

Lampiran

