

Mengapa hal tersebut menjadi masalah?

Siapa yang membutuhkannya?

Kapan masalah tersebut terjadi?

Bagaimana masalah tersebut diselesaikan saat ini?

Proses pemesanan masih manual (wa/telepon),  
Rawan salah informasi

mahasiswa/masyarakat  
pekerja alam yang sering mengadakan camping / hiking

Saat musim hujan atau perubahan cuaca (bukan alat spesifik)

Peluang yang sering ke loko (uang waktu dan tenaga)

Ketersediaan barang tidak transparansi harga (bikin calon penyewa ragu)

Pemilik usaha penyewaan alat camping (agar dipercaya penyewa)

Saat malam hari ketika penyewa ingin booking tapi toko tutup

mengandalkan rekomendasi mulut ke mulut

Banyak orang kesulitan meminjam atau menyewa alat camping karena stok tidak jelas

Mahasiswa atau anak muda yang sering camping

Saat mendekati weekend atau liburan

Liburan via WA / telepon (sering slow response)

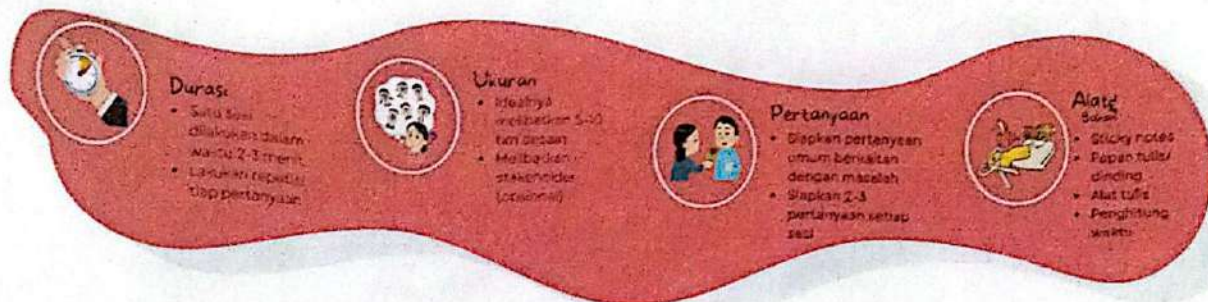
Proses pengecekan barang sering kembali ribet, sering ada kerusakan / kehilangan

Semua penyewa terlibat

Pada saat pengambilan barang

Pengisian secara manual satu per satu.





2022 - 385

How might we .....  
(mengapa) untuk ..... (siapa)  
saat ..... (kapan) sehingga  
..... (bagaimana)?

2022 - 401

1 How might we membuat sistem otomatis untuk komunitas pecinta alam saat musim hujan agar mereka tidak perlu repot datang langsung ke toko.

2022 - 404

2 How might we menampilkan harga secara real-time dan transparan untuk pemilik usaha saat calon pembeli melakukan booking di malam hari sehingga tidak perlu lagi bergantung pada rekomendasi mulut ke mulut.

2022 - 403

3 How might we menyediakan informasi stok secara real-time yang jelas untuk mahasiswa / anak muda menjelang weekend / liburan sehingga mereka tidak perlu menunggu respon lama dari WA / telepon

4 How might we menyediakan fitur list barang sewaan untuk semua pengguna saat pengembalian barang sehingga pemeliharaan lebih akurat dan meminimalisir resiko yang mungkin terjadi

5





#### Durasi

- Satu sesi dilakukan dalam waktu 2-3 menit
- Lakukan repetisi tiap pertanyaan



#### Ukuran

- Idealnya melibatkan 5-10 tim desain
- Melibatkan stakeholder (optional)



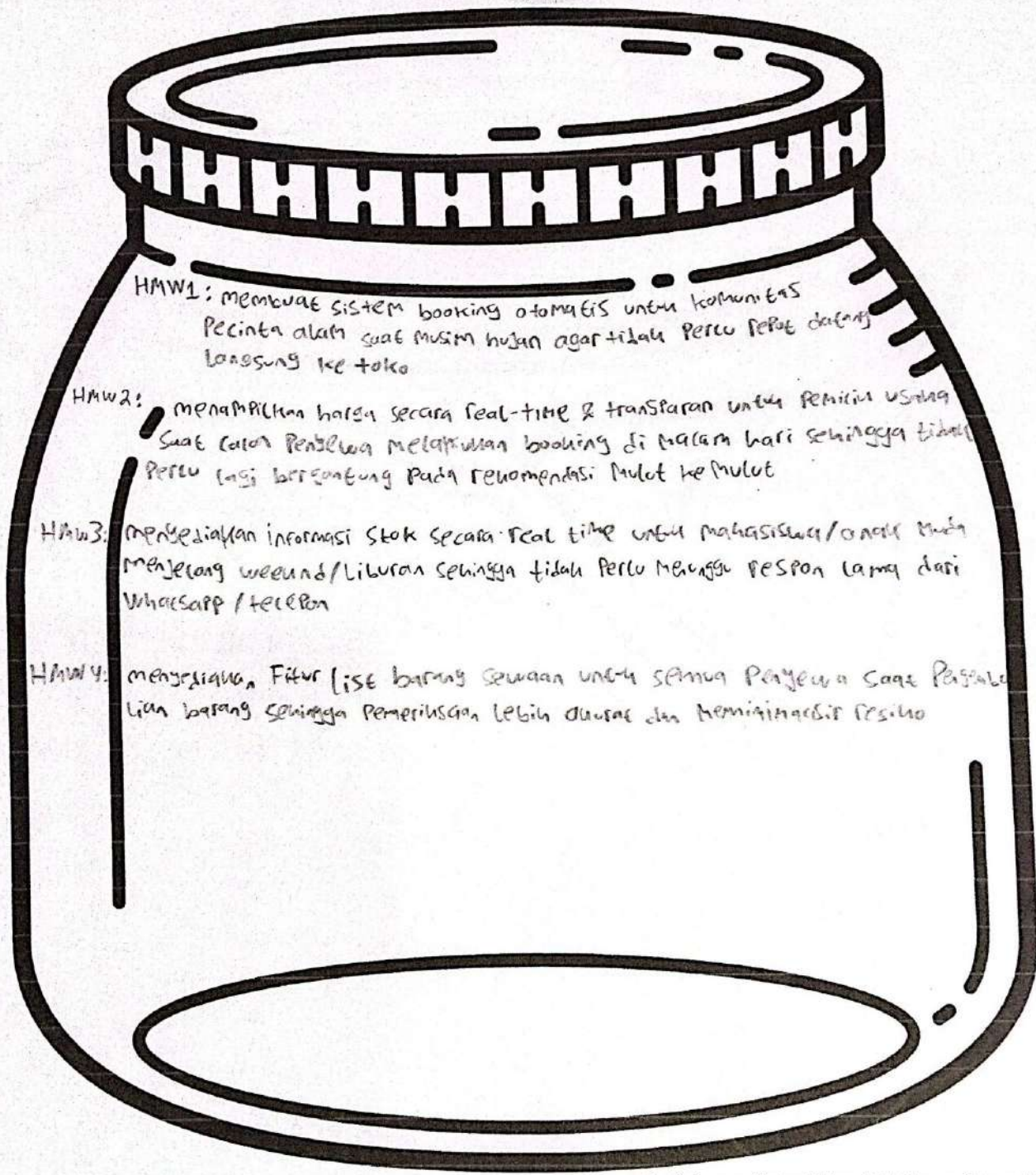
#### Pertanyaan

- Siapkan pertanyaan umum berkaitan dengan masalah
- Siapkan 2-3 pertanyaan setiap sesi



#### Alat Bantu

- Sticky notes
- Papan tulis/dinding
- Alat tulis
- Penghitung waktu



HMW1: membuat sistem booking otomatis untuk komunitas Pecinta alam saat musim hujan agar tidak perlu repot datang langsung ke toko

HMW2: menampilkan harga secara real-time & transparan untuk pemilik usaha. Saat calon pembeli melakukan booking di malam hari sehingga tidak perlu lagi bergantung pada rekomendasi mulut ke mulut

HMW3: menyediakan informasi stok secara real time untuk mahasiswa/orang muda menjelang weekend/liburan sehingga tidak perlu menunggu respon lama dari whatsapp/telepon

HMW4: menyediakan fitur list barang sewaan untuk semua pengguna saat liburan barang sehingga pemeriksaan lebih akurat dan meminimalkan resiko

Kusuma, Wahyu; Wahyuni, Evi; Wiyono, Briansyah (2024). "NoviceDev Canvas", Mendeley Data, V1, doi: 10.17632/4xcyrkm4fi.1

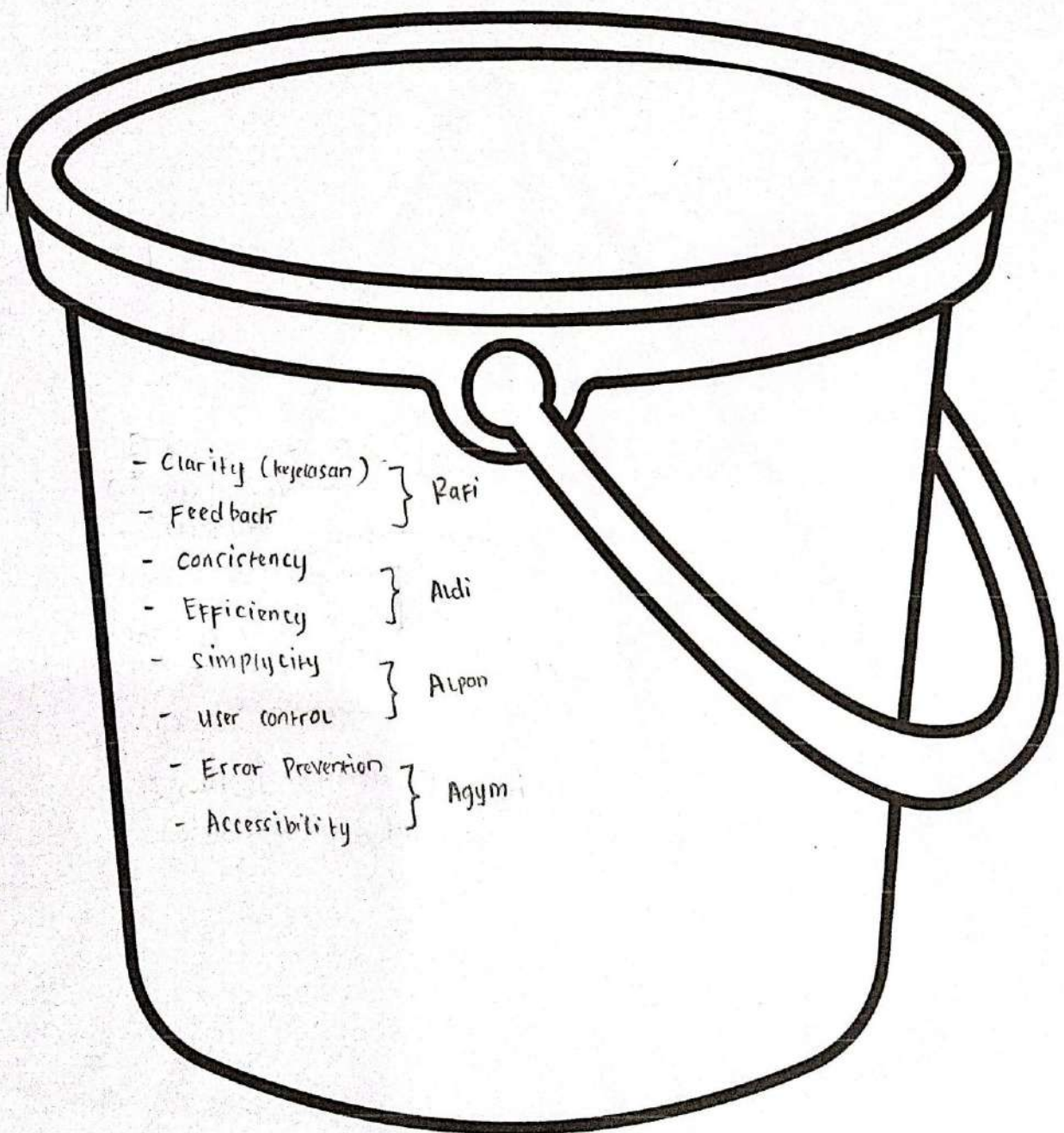


PROGRAM STUDI  
INFORMATIKA



PROGRAM  
SOFTWARE  
ENGINEER









#### Durasi

- Durasi dilakukan dalam waktu 2-3 menit
- Lakukan laporan tiap pertanyaan



#### Ukuran

- Ideanya melibatkan 5-10 tim desain
- Melibatkan stakeholder (optional)



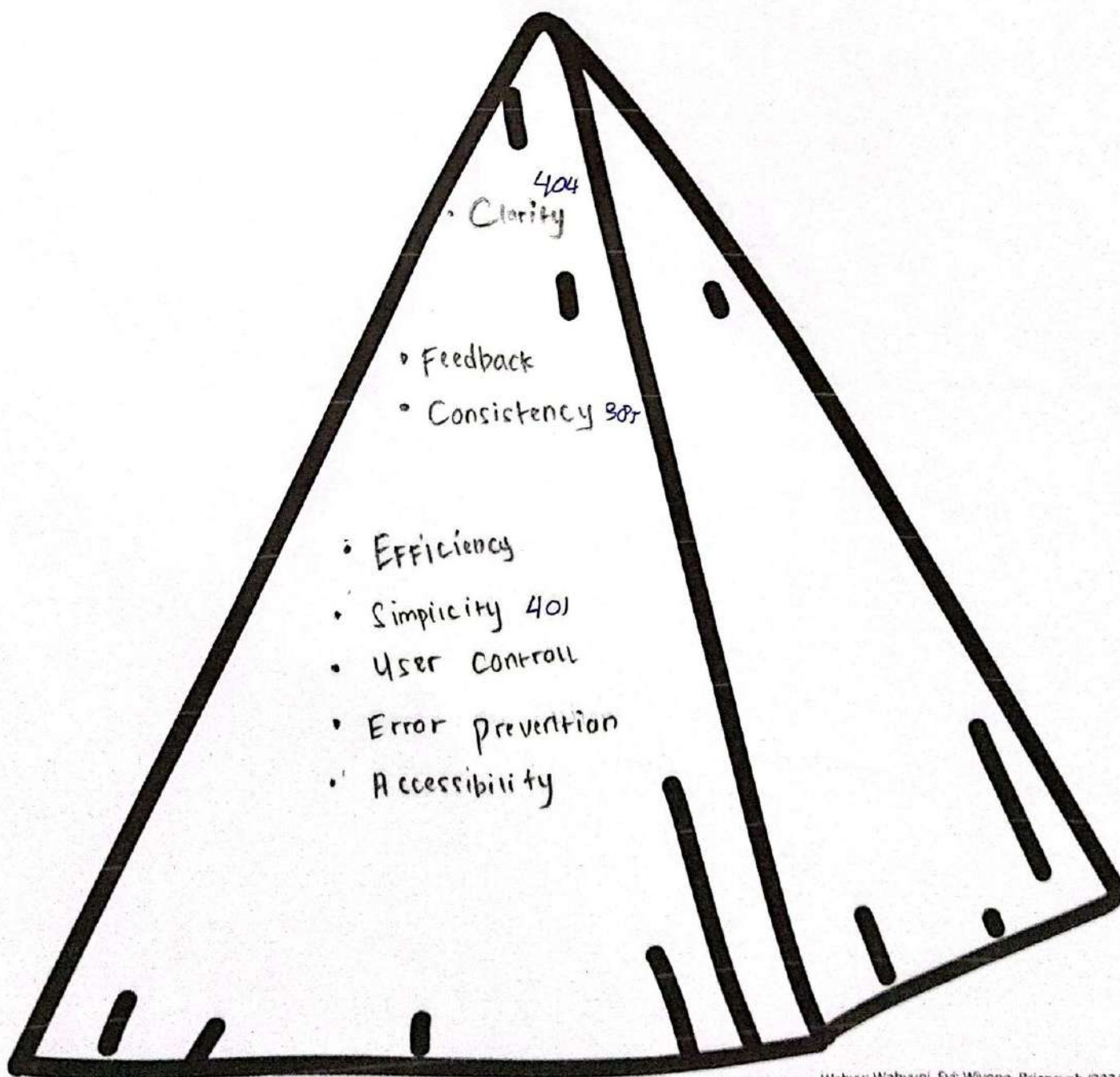
#### Pertanyaan

- Siapkan pertanyaan umum berkaitan dengan masalah
- Siapkan 2-3 pertanyaan setiap sesi



#### Alat Bantu

- Sticky notes
- Paper tulis/dinding
- Alat tulis
- Penghitung waktu



“Kusuma, Wahyu; Wahyuni, Evi; Wiyono, Briansyah (2024). "NoviceDev Canvas", Mendeley Data, V1, doi: 10.17632/4xcyrkm4ff.1





#### Durasi

- Data hasil diabaikan dalam waktu 2-3 menit
- Melakukan repetisi tiap pertanyaan



#### Ukuran

- Identifikasi masalah 5-10 menit
- Melakukan sketsa/potret (optional)



#### Pertanyaan

- Siapkan pertanyaan umum berkaitan dengan masalah
- Siapkan 2-3 pertanyaan setiap sesi



#### Alat Bantu

- Sticky notes
- Paper tape / double
- Alat tulis
- Penghapus

2022-385

#### HMW:

Membuat Sistem Booking Otomatis untuk komunitas Pecinta alam saat musim hujan agar mereka tidak perlu repot datang langsung ke foto

#### Prinsip Desain:

- Efficiency
- Simplicity
- User Control

2022-401

#### HMW:

menampilkan harga secara real-time dan transparan untuk Pemilik usaha saat calon Penyewa melakukan booking di malam hari sehingga tidak perlu lagi bergantung pada rekomendasi mulut ke mulut

#### Prinsip Desain:

- Clarity
- Consistency
- Feedback

2022-409

#### HMW:

menyediakan informasi Stock secara real-time yang jelas untuk Mahasiswa atau anak muda saat menjelang weekend atau liburan sehingga mereka tidak perlu menunggu info dari teman dari WA / telepon

#### Prinsip Desain:

- Clarity
- Feedback
- Consistency

2022-403

#### HMW:

menyediakan fitur list barang sewaan untuk semua Penyewa saat pemesanan barang sehingga pemiliknya lebih akurat dan meminimalkan resiko yg mungkin

#### Prinsip Desain:

- Error prevention
- Accessibility
- Clarity

#### HMW:

#### Prinsip Desain:

#### HMW:

#### Prinsip Desain:





Laras

HMW yang diobservasi: ③

Kapan observasi dilakukan: 6/10/25

#### Hasil Observasi

Responden cek stok via WA. Ingin sistem real-time dengan dashboard stok barang.

Masalah utama: Info stok sering tidak sesuai dan beda antar petugas Admin

Rival

HMW yang diobservasi: ③

Kapan observasi dilakukan: 6/10/25

#### Hasil Observasi

Responden sangat ingin menggunakan sistem real-time dengan fitur dashboard stok. Masalah via whatsapp adalah harus menunggu balasan admin untuk mengetahui stok barang.

Ardy

HMW yang diobservasi: ③

Kapan observasi dilakukan: 6/10/25

#### Hasil Observasi

Responden cek via whatsapp. menginginkan sistem secara real-time yang menampilkan ketersediaan stok dengan jelas. Masalah yang sering dihadapi adalah admin slow response.

Kewalda

HMW yang diobservasi: ③

Kapan observasi dilakukan: 6/10/25

#### Hasil Observasi

responden besar kemungkinan akan menggunakan sistem real-time dengan tanda persediaan stok yang jelas. Masalah saat datang langsung adalah antrian terlalu panjang sehingga kurang efisien.

M. Fauzan

HMW yang diobservasi: ③

Kapan observasi dilakukan: 6/10/25

#### Hasil Observasi

Responden sangat ingin menggunakan sistem real-time dengan fitur tanda persediaan stok jelas dan tanda booking. Masalah saat datang langsung:

- Masalah ke toko
- antrian panjang
- kondisi barang kadang tidak sesuai

Fauzan Fajar

HMW yang diobservasi: ③

Kapan observasi dilakukan: 6/10/25

#### Hasil Observasi

Responden kemungkinan besar akan menggunakan sistem real-time dengan tanda persediaan stok jelas. Masalah saat datang langsung:

- Antrian panjang sehingga kurang efisien

1325

HMW yang diobservasi: ③

Kapan observasi dilakukan: 6/10/25

#### Hasil Observasi

Responden besar kemungkinan menggunakan sistem real-time dengan fitur tanda persediaan stok jelas. Masalah saat datang langsung adalah antrian sangat panjang.



Generative Artificial Intelligence menjadi populer saat ini karena dapat membantu menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada, menurut Anda bagaimana jika teknologi ini di terapkan pada permasalahan yang ada

\* Lampau

- HMM I : Proses penyewaan motor dilakukan secara manual datang langsung ke tempat.

Lampau

HMM 2 = Informasi harga alat camping hanya diketahui secara langsung di toko / melalui telepon dan wa

HMM 3 = Informasi Stok alat camping hanya diketahui langsung dari Pegawai toko. Mahasiswa / Pengguna harus datang ke lokasi atau menghubungi via telpon/wa

HMM 4 = Proses Pengambilan alat camping dilakukan secara manual. Pegawai me-meriksa satu per satu barang yang diembuatkan, mencocokkan desain foto/catatan. Jika ada kerusakan, proses konfirmasi sering lama dan menimbulkan kekecewaan pelanggan

\* Sekarang

HMM I = sistem mulai beralih ke-digital pengguna dapat membuat daftar alat camping dan booking otomatis melalui website.

HMM 2 = Harga sudah bisa dilihat secara online melalui website. Ada sistem menampilkan daftar harga alat camping dan harga tetap

HMM 3 = Informasi Stok mulai terintegrasi dengan website. Pengguna bisa melihat status "tersedia" atau "habis" langsung dari daftar Produk

Sekarang

HMM 4 = Pengambilan alat mulai di-dukung oleh sistem web sederhana, admin dapat melihat daftar alat yang diarsip oleh user dan memantau barang yg sudah di kendalikan

\* Depan

HMM I = sistem bisa melakukan rekomendasi alat camping terbaik.

HMM 2 = pengguna bisa mendapat notifikasi otomatis jika ada perubahan harga, diskon / promo.

HMM 3 = Sistem otomatis memberikan notifikasi ke pengguna saat stok tersedia, serta memberikan notifikasi ke pengguna atau warning ketersediaan barang

HMM 4 = Sistem akan mengirim notifikasi otomatis ketika barang sudah di verifikasi admin. Setelah pengembalian selesai sistem membuat laporan otomatis berisi daftar alat yg di kendalikan, masuk / hilang



2022-385

HMW: 1 ★★★★★

Pengguna dapat melihat daftar alat camping dan booking otomatis melalui website.

2022-401

HMW: 2 ★★★★★

harga alat bisa terlihat secara real time melalui website.

2022-401

HMW: 3 ★★★★★

Sistem menampilkan stok pada website dan pengguna bisa melihat stok status barang yang "tersedia" atau "habis".

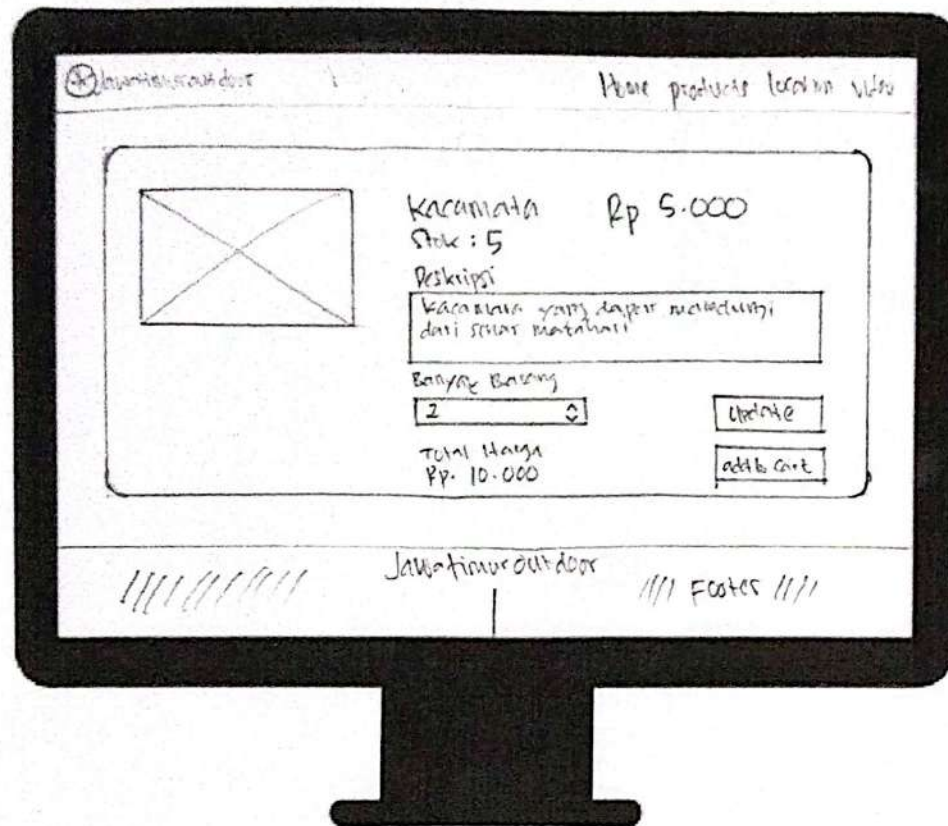
2022-403

HMW: 4 ★★★★★

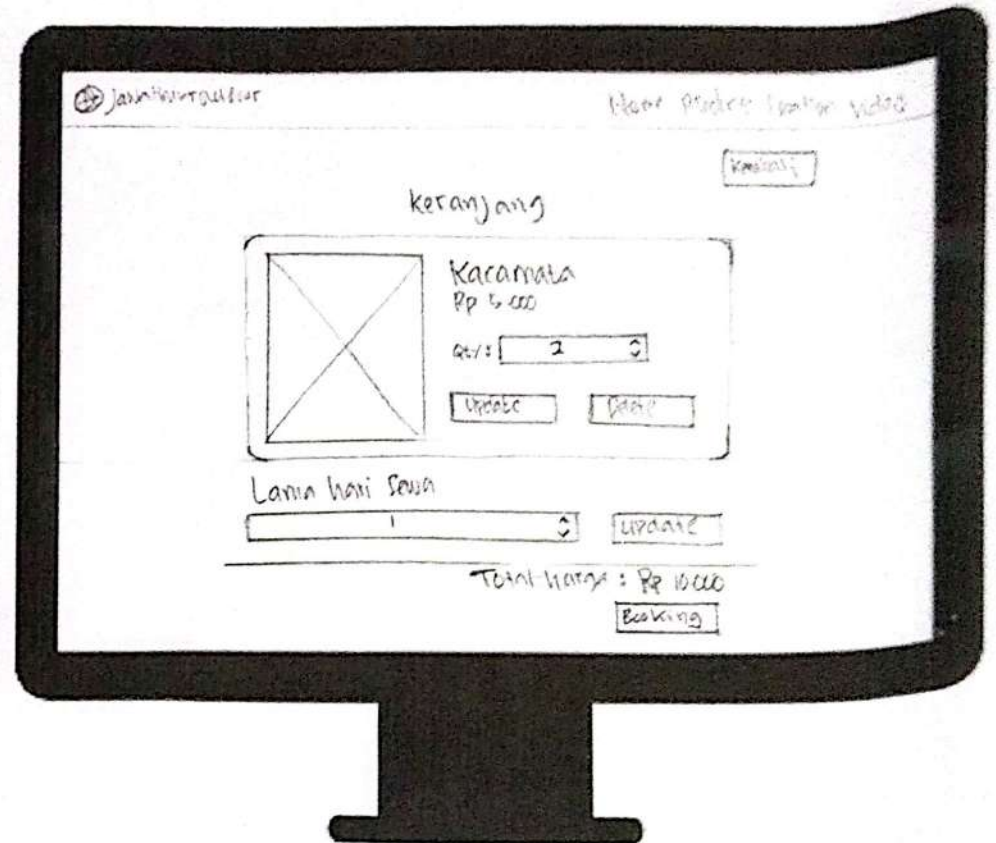
Admin dapat melihat daftar alat yang disewa dan menandai barang yang sudah dikembalikan.

HMW: ★★★★★



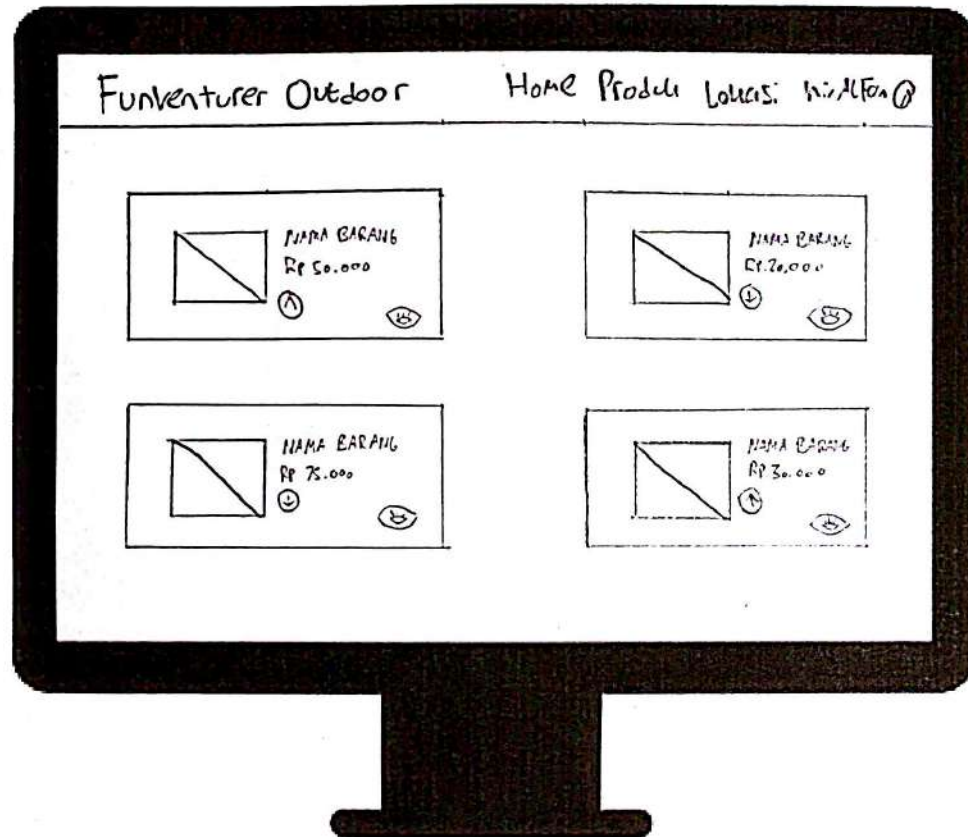


HMW:1 | 2022-385

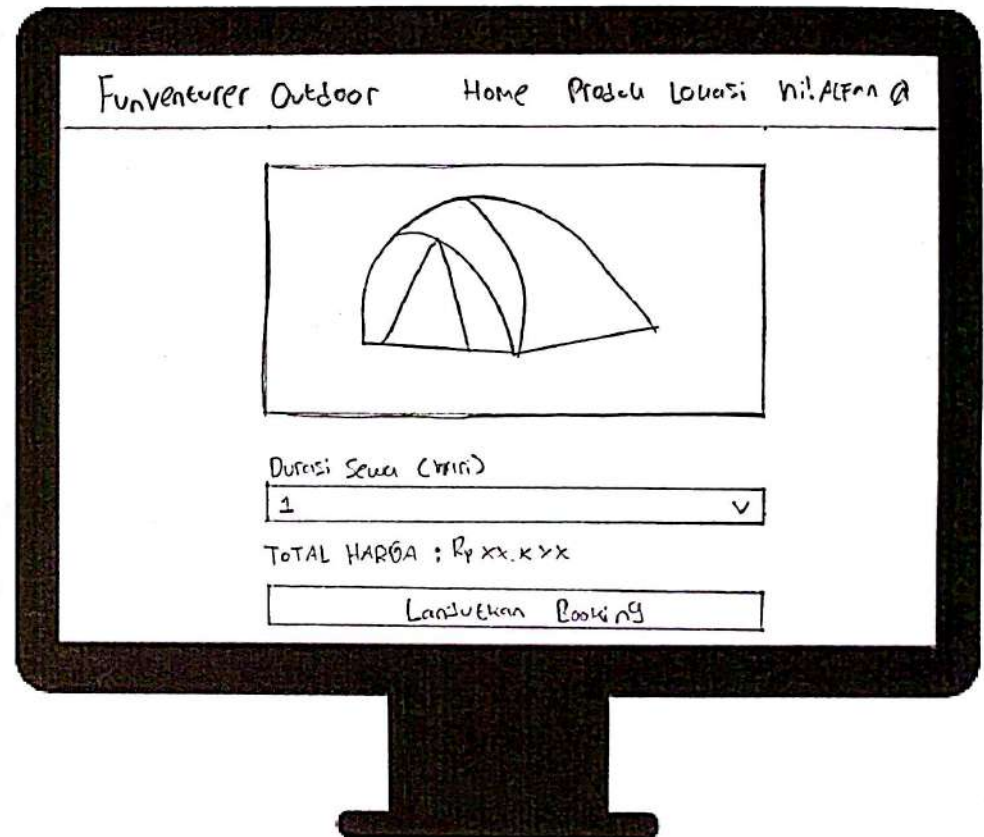


HMW:1 | 2022-385



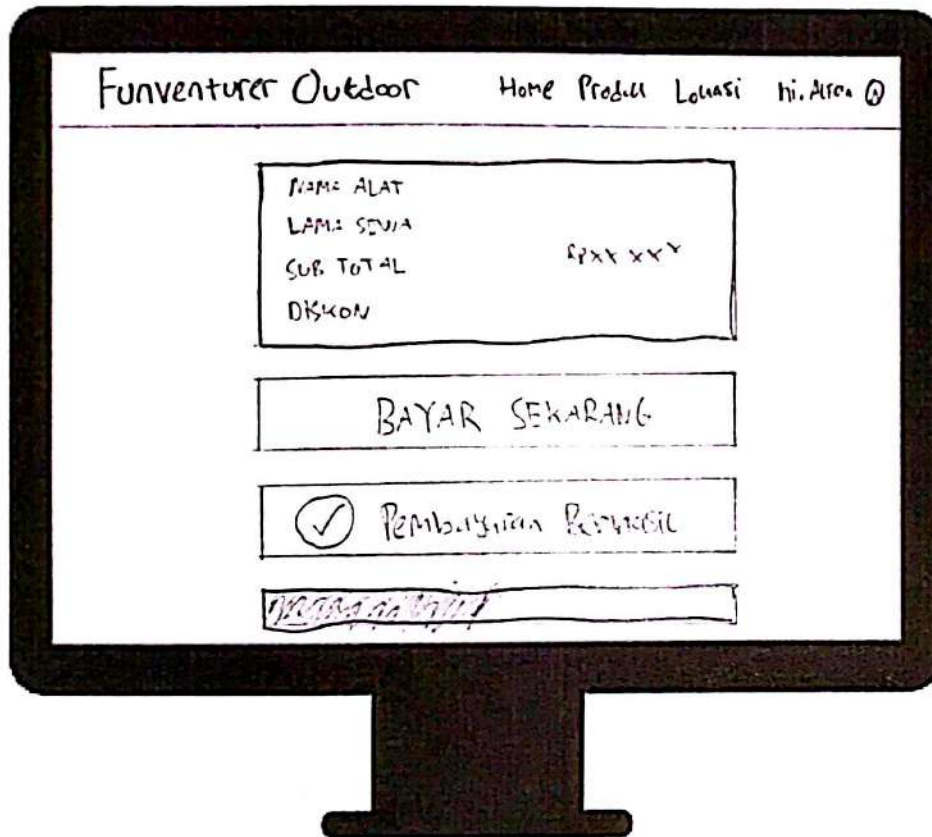


HMW: 2 | 202210370311401

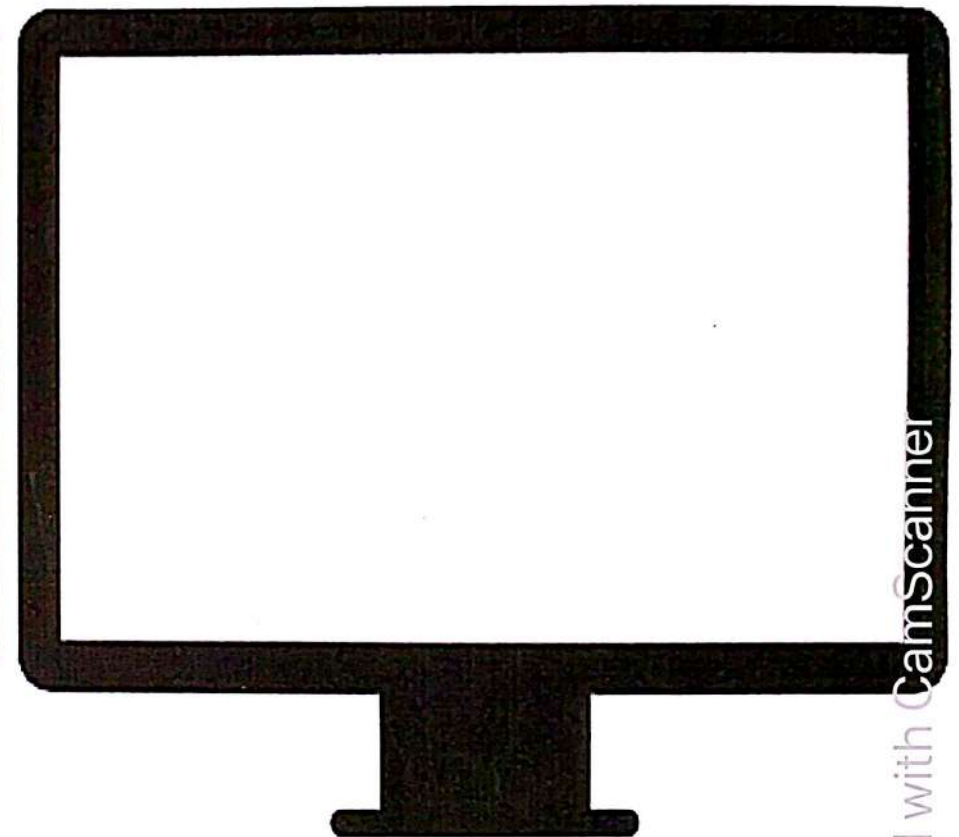


HMW: 2 | 202210370311401





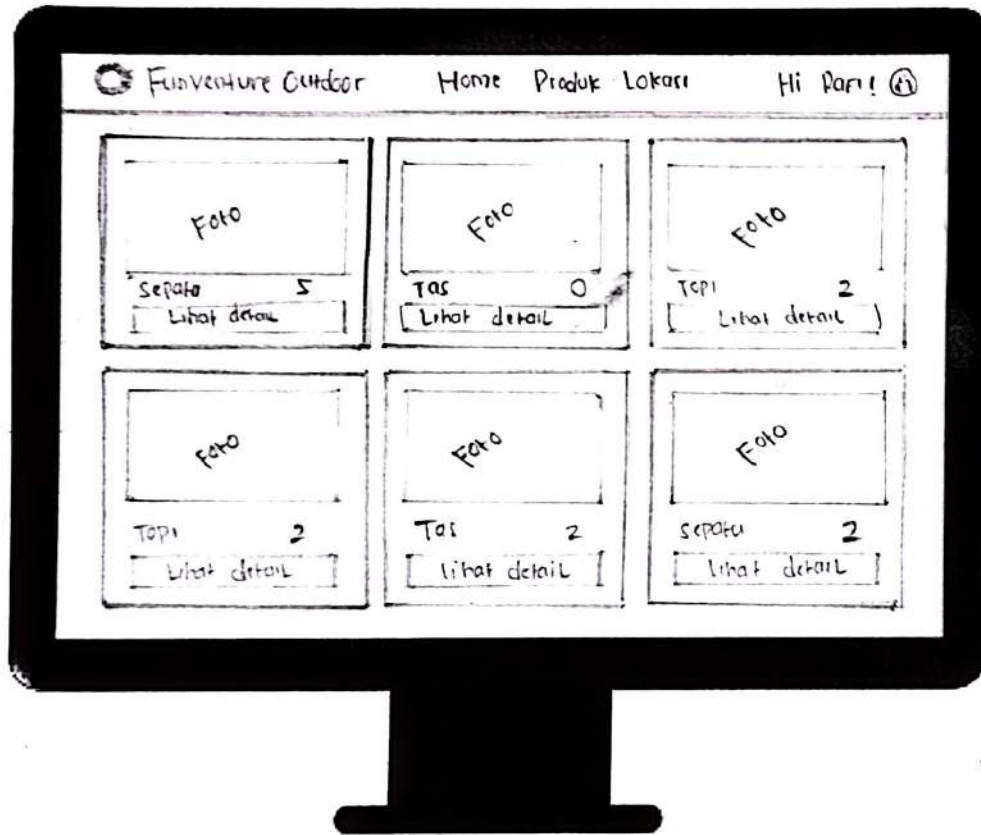
HMW:2 | 20221037031124



HMW:

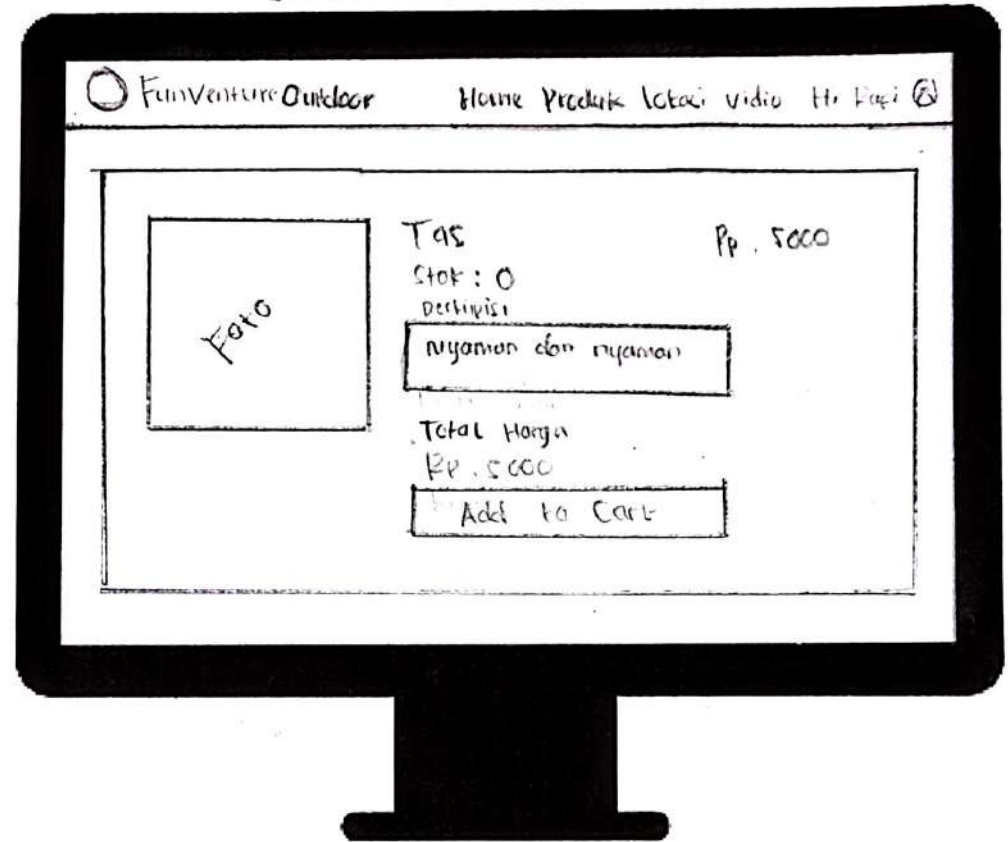


## Simulasi Stock



HMW:3 | 202210370311404

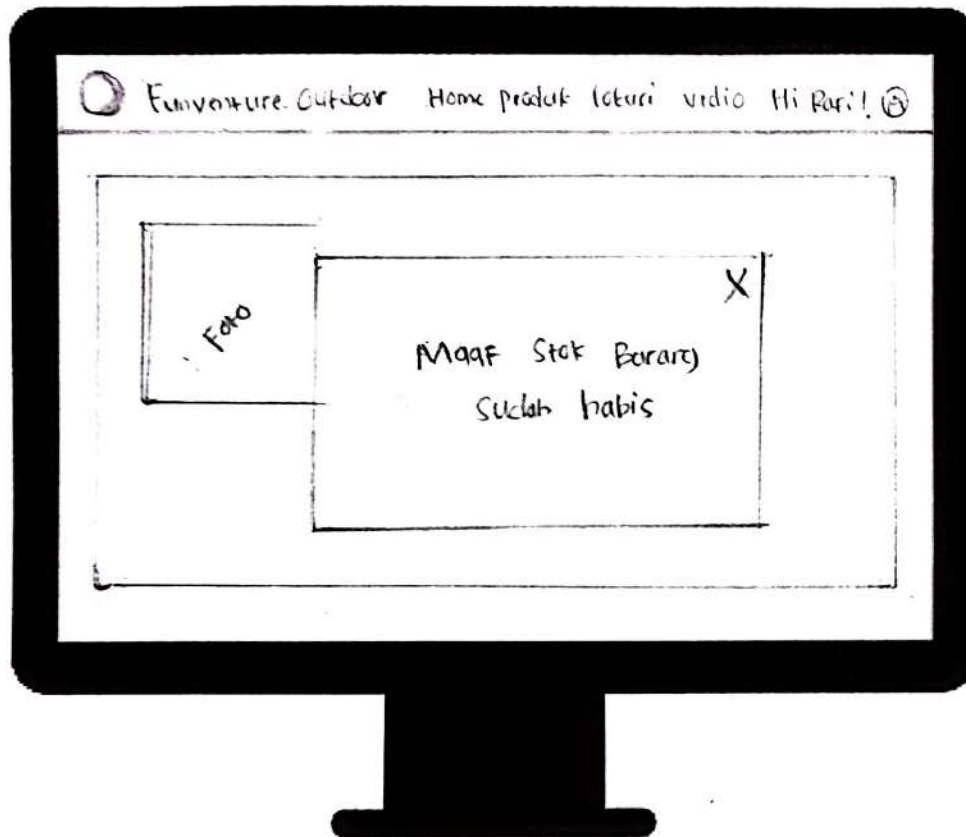
## Simulasi Stock Habis



HMW:3 | 202210370311404

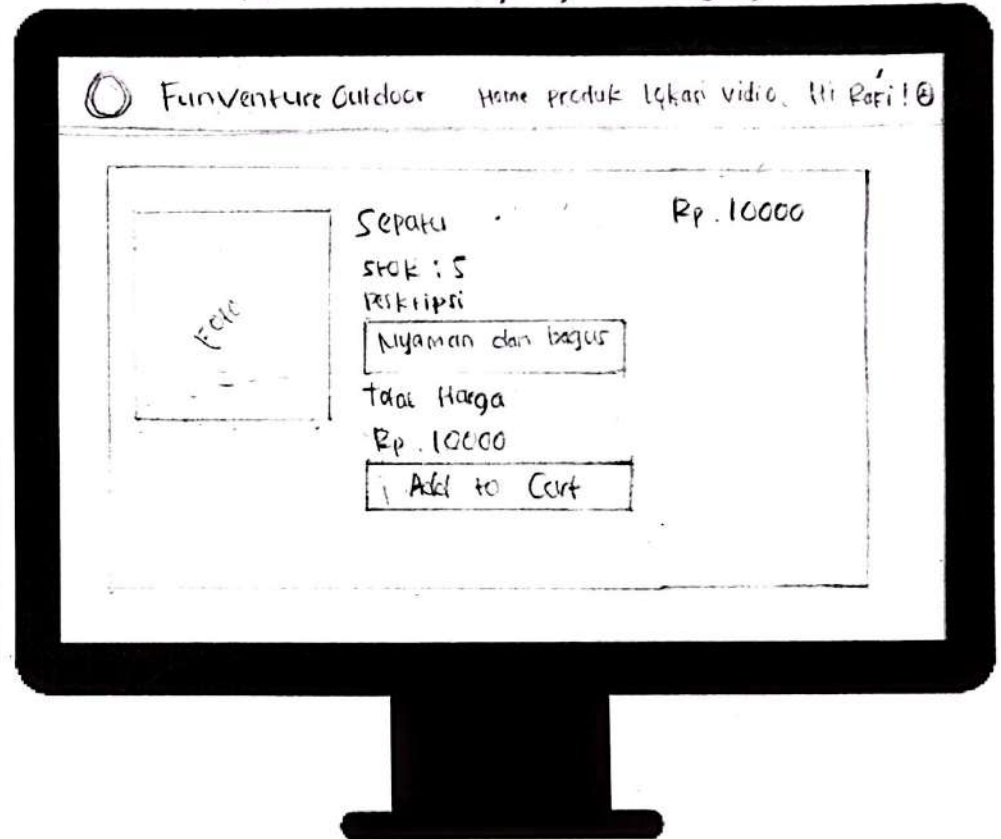


Simulasi Stok habis keluar Pop up



HMW: 3 | 202210370311404

Simulasi Stok tersedia dan klik  
Add to cart langsung ke keranjang



HMW: 3 | 202210370311404



## halaman keranjang

① Funventure Outdoor

Hi, Rafi ②

keranjang

kelas

Foto

Sepatu  
Rp.10000

Qty

update

Foto

Topi  
Rp.5000

Qty

update

Lantai dari Semen

update

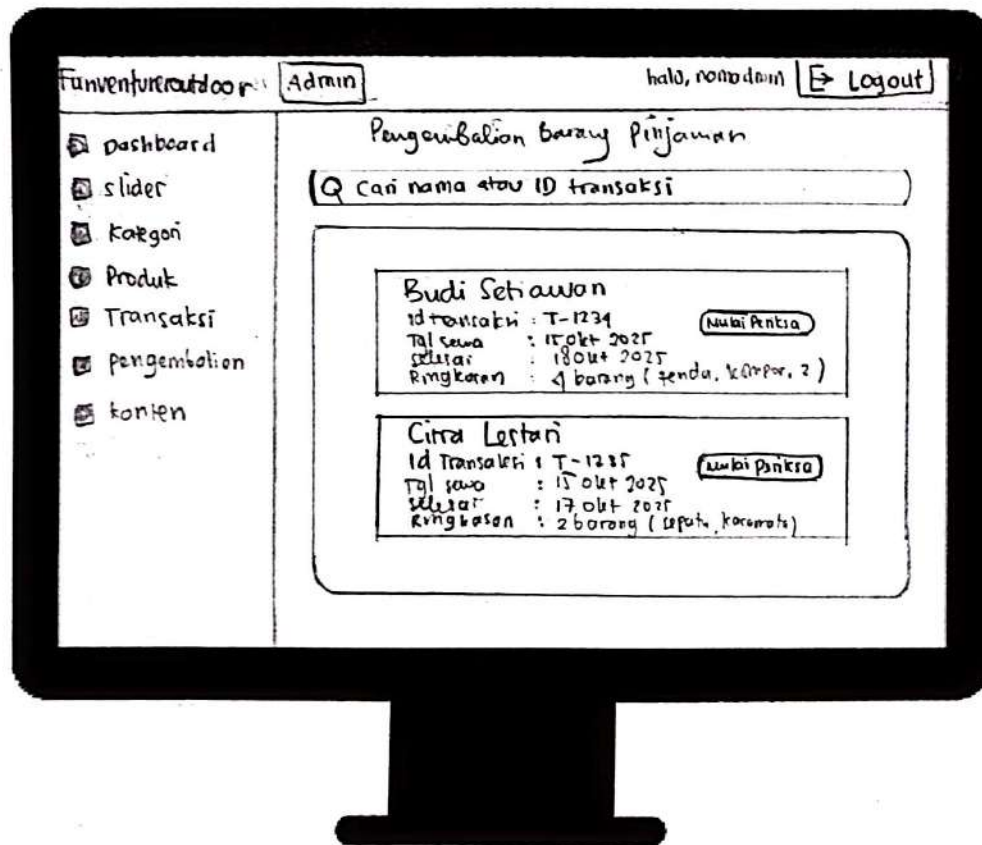
Total Harga : Rp.15.000

Booking

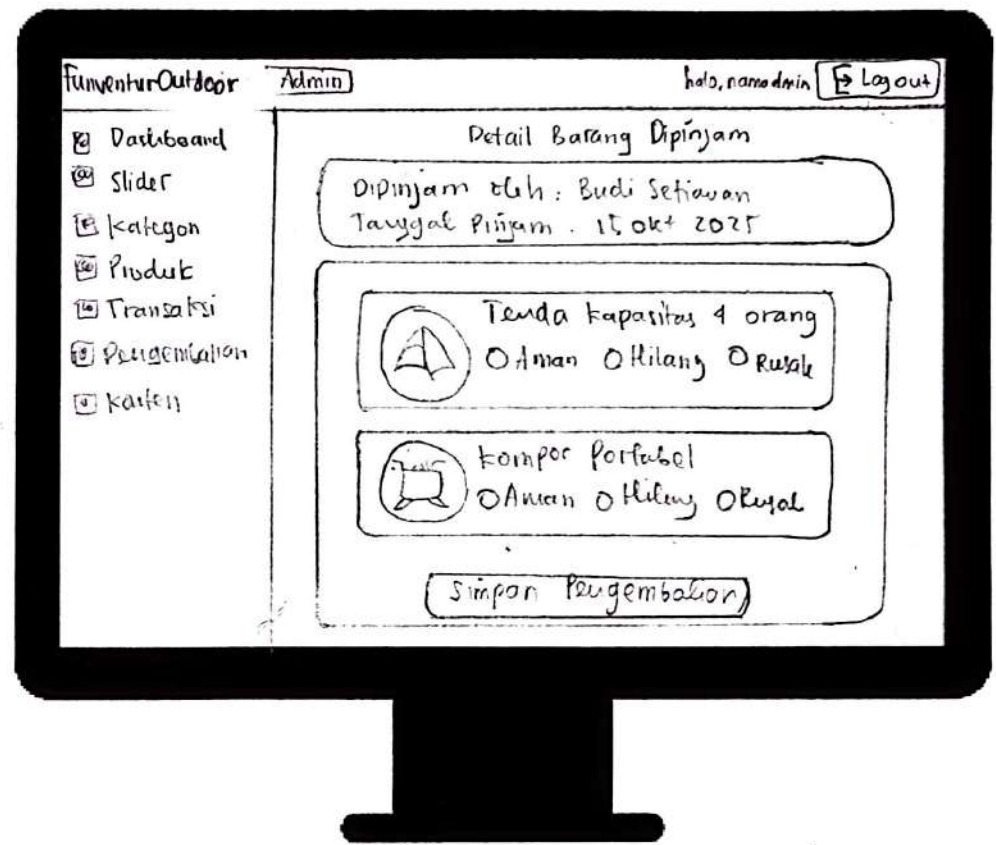
HMW: 3 | 202210370311404

HMW: 3 | 202210370311404



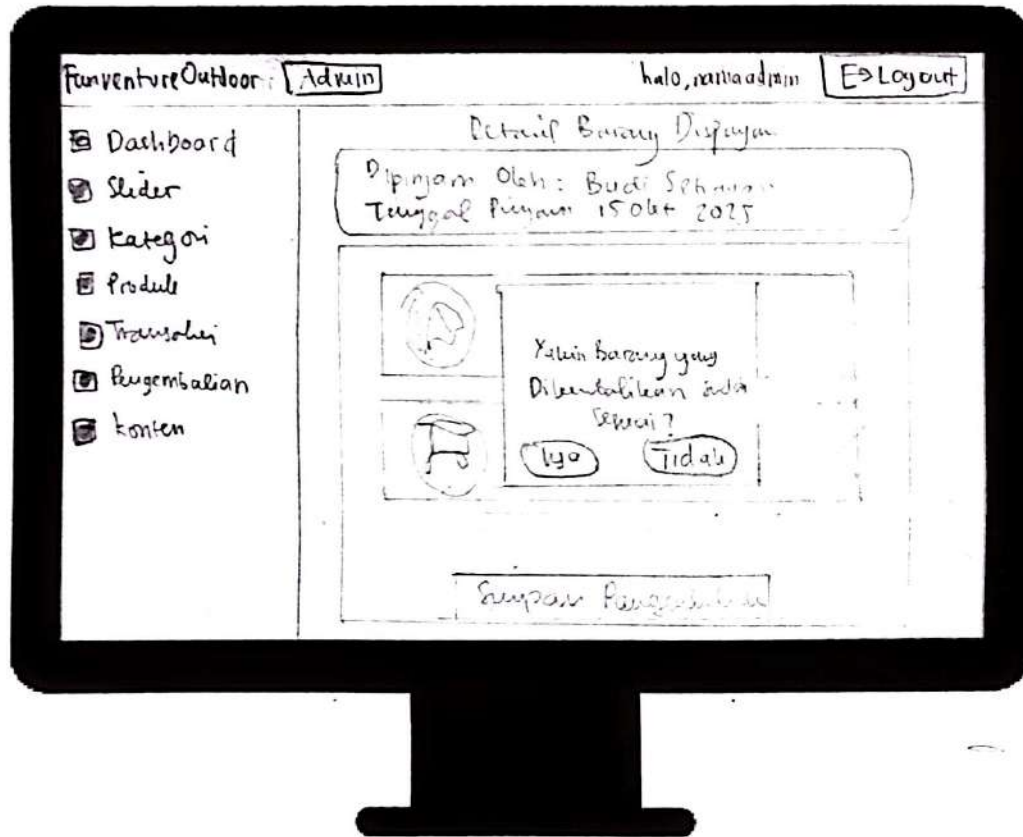


HMW: 4 | 202210370311403

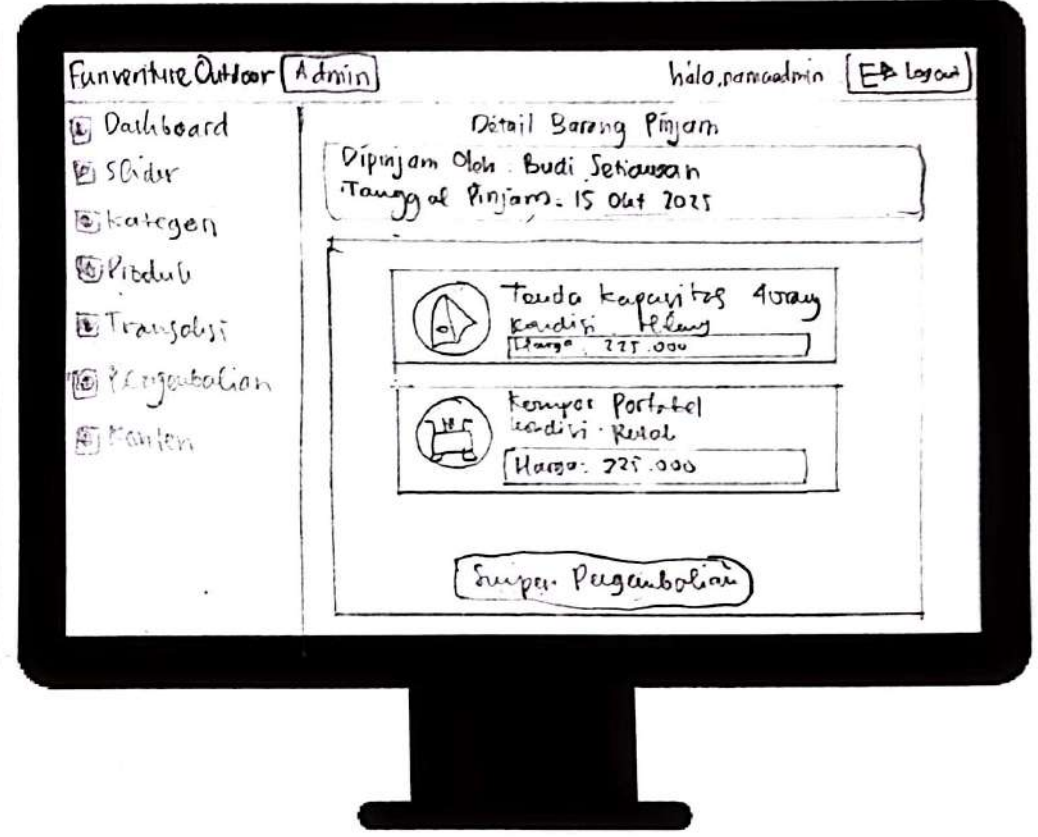


HMW: 4 | 202210370311403

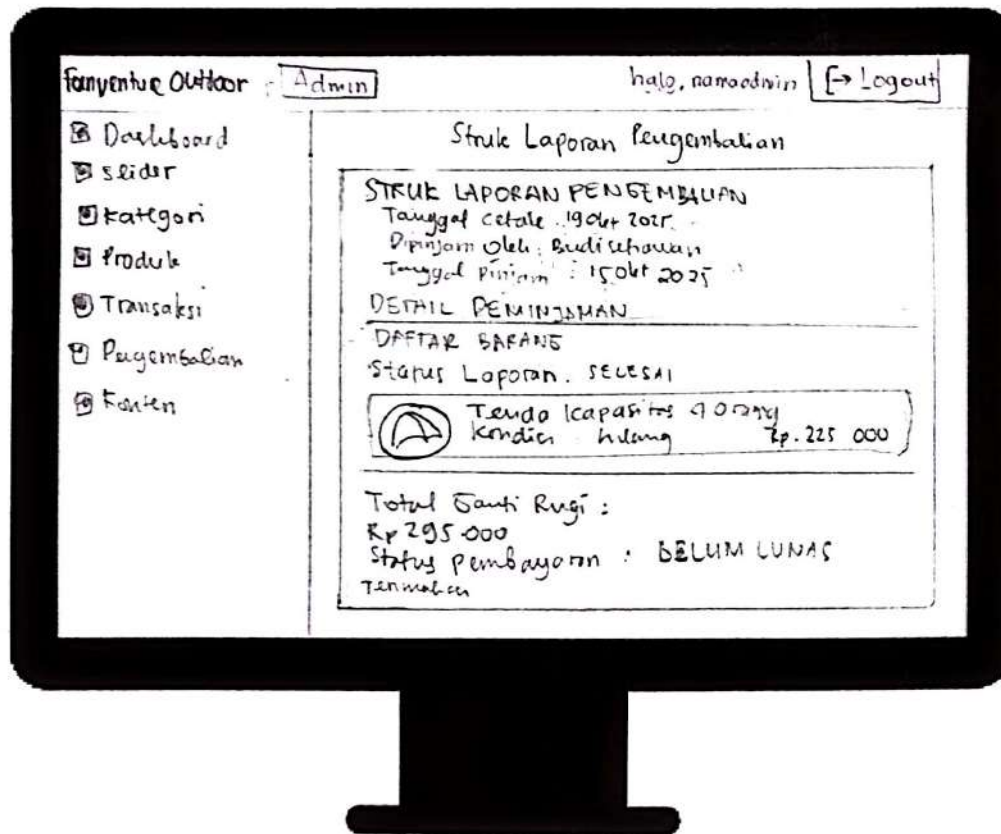




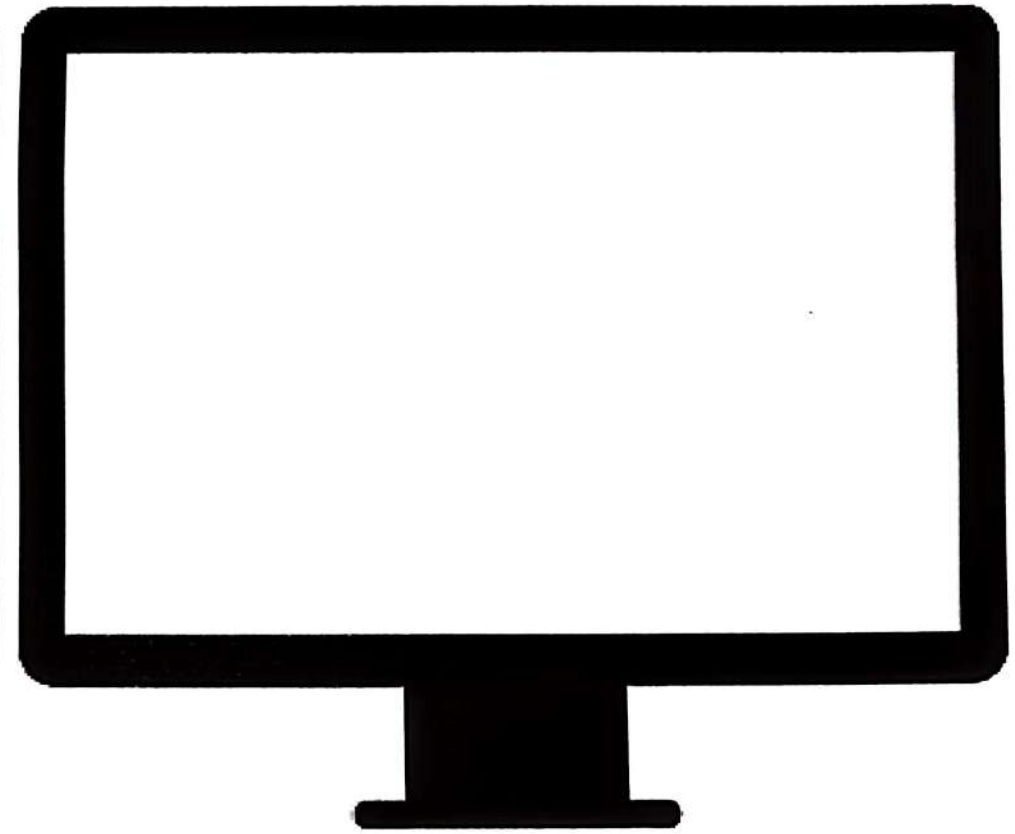
HMW: 4 | 202210370311403



HMW: 4 | 202210370311403



HMW: 4 | 202210390311403



HMW:



## 1. Aldi Firman Saputra (202210370311385)

- HMW 1 : “Bagaimana kita dapat membuat sistem booking otomatis untuk komunitas pecinta alam saat musim hujan agar mereka tidak perlu repot datang langsung ke toko?”
- Masalah utama pengguna adalah kesulitan memesan alat camping saat cuaca buruk. Sistem booking otomatis memungkinkan pemesanan dari mana saja, sehingga lebih nyaman dan efisien.
- Prinsip Desain: Efficiency, Simplicity, dan User Control.
- Prototype :
  1. Screen 1 – Home Booking
    - Menampilkan daftar alat camping lengkap dengan tombol [Booking] untuk setiap item.
    - Menerapkan simplicity dan efficiency karena pengguna bisa langsung memulai proses tanpa navigasi rumit.
  2. Screen 2 – Form Booking Otomatis
    - Field otomatis terisi sesuai alat yang dipilih, dengan opsi tanggal, lama sewa, dan jumlah alat.
    - Mewujudkan efficiency (otomatisasi input) dan user control (pengguna mengatur detail sewa sendiri).
  3. Screen 3 – Konfirmasi Booking
    - Menampilkan ringkasan pesanan serta tombol [Batalkan] atau [Lanjut ke Pembayaran].
    - Memperkuat user control, memberi pengguna keputusan akhir sebelum transaksi disimpan.

## Kesimpulan Justifikasi


HMW berfokus pada kemudahan dan kenyamanan pengguna dalam melakukan booking tanpa datang langsung. Prinsip desain efficiency, simplicity, dan user control diterapkan secara nyata di setiap tampilan prototype untuk memastikan proses booking berlangsung cepat, mudah, dan tetap memberikan kendali penuh kepada pengguna.

---

## 2. M. Alfian Mufti Y (202210370311401)

- HMW 2 : “How might we menampilkan harga secara real time dan transparan untuk pemilik usaha saat calon penyewa melakukan booking di malam hari sehingga tidak perlu lagi bergantung pada rekomendasi mulut ke mulut?”
- Masalah utama pemilik usaha adalah kesulitan memberi info harga akurat di luar jam operasional. Sistem harga real-time memperbarui data otomatis untuk mengurangi kesalahpahaman dan meningkatkan kepercayaan pelanggan.
- Prinsip Desain: Clarity, Consistency, dan Feedback.
- Prototype :
  1. Screen 1 – Daftar Alat & Harga Real-Time
    - Menampilkan daftar alat camping lengkap dengan gambar, nama, harga, dan stok.
    - Menerapkan *clarity* dengan informasi yang jelas serta indikator warna untuk menunjukkan promo atau perubahan harga.
    - Menjaga *consistency* melalui format card seragam dan tombol [Lihat Detail] di setiap item.
  2. Screen 2 – Detail & Simulasi Harga
    - Menampilkan foto alat lebih besar dengan field “Durasi sewa” (dropdown) dan label otomatis “Total harga”.
    - Mewujudkan *clarity* melalui tampilan harga dan durasi sewa yang mudah dipahami.
    - Menerapkan *feedback* dengan pesan “Harga diperbarui otomatis” untuk memberi respons langsung pada pengguna.

### 3. Screen 3 – Konfirmasi & Pembayaran

- Menampilkan ringkasan pesanan lengkap (nama alat, lama sewa, subtotal, total) serta tombol [Bayar Sekarang].
- Memperkuat *feedback* dengan pop-up “ Pembayaran Berhasil” dan ikon status/progress bar.
- Menjaga *consistency* dengan tata letak tombol dan warna yang sama seperti layar sebelumnya.

### Kesimpulan Justifikasi

HMW ini berfokus pada penyediaan informasi harga yang real-time dan transparan agar pemilik usaha tidak perlu memberikan informasi secara manual. Prinsip clarity, consistency, dan feedback diterapkan untuk memastikan harga mudah dipahami, tampilannya seragam di setiap halaman, dan memberikan respons langsung terhadap tindakan pengguna.

---

### 3. Rafi Alfi Putra (202210370311404)

- HMW 3 : “Bagaimana kita dapat menyediakan informasi stok secara real-time yang jelas untuk mahasiswa atau anak muda saat menjelang weekend/liburan sehingga mereka tidak perlu menunggu respon lama dari WhatsApp atau telepon?”
- Masalah utama pengguna adalah kesulitan mengetahui ketersediaan alat camping saat permintaan tinggi. Sistem stok real-time memudahkan pengecekan barang tanpa menunggu konfirmasi penjual.
- Prinsip Desain: Clarity, Feedback, dan Consistency.
- Prototype :
  1. Screen 1 – Daftar Alat Camping
    - Menampilkan daftar alat camping dengan kartu berisi nama barang, ikon stok berwarna, dan tombol [Lihat Detail].
    - Menerapkan *clarity* dengan penggunaan indikator warna sederhana (hijau = tersedia, kuning = hampir habis, merah = habis).
    - Menjaga *consistency* dengan desain kartu dan tata letak tombol yang seragam di setiap item.
  2. Screen 2 – Detail Alat
    - Menampilkan foto alat besar, deskripsi singkat, jumlah stok, dan harga.
    - Menerapkan *feedback* dengan tombol [Booking Sekarang] yang otomatis nonaktif (abu-abu) jika stok habis.
    - Menjaga *clarity* melalui tampilan informasi stok yang jelas dan mudah dibaca.
  3. Screen 3 – Detail Stok / Pop-Up Notifikasi
    - Muncul pop-up “Maaf, stok barang sudah habis” saat pengguna mencoba memesan alat yang tidak tersedia.
    - Mewujudkan *feedback* dengan memberikan respons langsung dari sistem terhadap tindakan pengguna.
    - Menjaga *consistency* melalui gaya warna dan format notifikasi yang sama di seluruh tampilan.

### Kesimpulan Justifikasi

HMW ini berfokus pada penyediaan informasi stok yang jelas, cepat, dan konsisten agar pengguna tidak perlu menunggu konfirmasi manual dari penjual. Prinsip clarity, feedback, dan consistency diterapkan untuk memastikan pengguna dapat memahami status stok dengan mudah, mendapatkan respons sistem secara real-time.

---



#### 4. Agymnastiar Lintang R (202210370311403)

- HMW 4 : “Bagaimana kita dapat menyediakan fitur list barang sewaan untuk semua penyewa saat pengembalian barang sehingga pemeriksaan lebih akurat dan meminimalisir risiko yang mungkin terjadi?”
- Masalah utama yang dihadapi adalah Pengguna kesulitan mencocokkan barang saat pengembalian karena tidak ada daftar terintegrasi. Fitur list barang sewaan membuat pemeriksaan lebih akurat dan cepat.
- Prinsip Desain: Error Prevention, Accessibility, dan Clarity.
- Prototype :
  1. Screen 1 – Daftar Barang Disewa
    - Menampilkan daftar nama penyewa beserta barang yang disewa, tanggal pinjam, dan tombol [Mulai Periksa].
    - Menerapkan *clarity* dengan tampilan data penyewa yang rapi dan mudah dibaca.
    - Menjaga *accessibility* dengan kolom pencarian untuk memudahkan petugas menemukan data penyewa tertentu.
  2. Screen 2 – Pemeriksaan Barang
    - Menampilkan list alat yang dipinjam dengan ikon visual (contoh: tenda, sleeping bag, kompor).
    - Menerapkan *error prevention* dengan pop-up konfirmasi “Apakah barang yang dikembalikan sudah sesuai?” untuk menghindari kesalahan input.
    - Menjaga *clarity* melalui ikon dan teks yang jelas untuk setiap barang yang diperiksa.
  3. Screen 3 – Laporan Kondisi Barang
    - Menampilkan daftar barang yang telah diperiksa, lengkap dengan status (Aman / Rusak / Hilang) dan tombol [Cetak Laporan].
    - Mewujudkan *error prevention* dengan sistem checklist agar semua item terverifikasi sebelum laporan dicetak.
    - Menjaga *accessibility* dengan tombol besar dan tata letak sederhana agar mudah digunakan di perangkat mobile.

#### Kesimpulan Justifikasi

HMW ini berfokus pada peningkatan akurasi dan kemudahan dalam proses pengembalian barang sewaan. Prinsip error prevention, accessibility, dan clarity diterapkan untuk memastikan pemeriksaan barang dilakukan secara teliti, informasi mudah diakses oleh petugas, serta tampilan antarmuka yang jelas dan mudah dipahami.