

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)

Pada yang sering ke toko (barang waktu dan tenaga)

Ketersediaan barang tidak ^{ada} transparansi harga (bikin calon penyewa ragu)

Pemilik usaha penyewaan alat camping (agar dipercaya penyewa)

Saat malam hari ketika penyewa ingin booking tapi tidak 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

Hubungi via WA / telepon (sering slow response)

Proses pengecekan barang sangat lambat, sering ada kerusakan / kehilangan

Semua penyewa terlibat

Pada saat pengambilan barang sesuai

Pengiriman secara manual satu per satu.

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



PROGRAM STUDI
INFORMATIKA



PROGRAM STUDI
SOFTWARE
ENGINEER



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

2022 - 401

2022 - 585

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

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.

2022 - 403

3 How might we menyediakan informasi stok secara real-time yang jelas untuk mahasiswa / umum 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 penyewa saat pengembangan barang sehingga pemeriksaan lebih akurat dan meminimalisir resiko yang mungkin terjadi

5

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



PROGRAM STUDI
INFORMATIKA



SOFTWARE
ENGINEER



Durasi

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



Ukuran

- Ideanya melibatkan 5-10 tim dosen
- Melibatkan stakeholder (opsional)



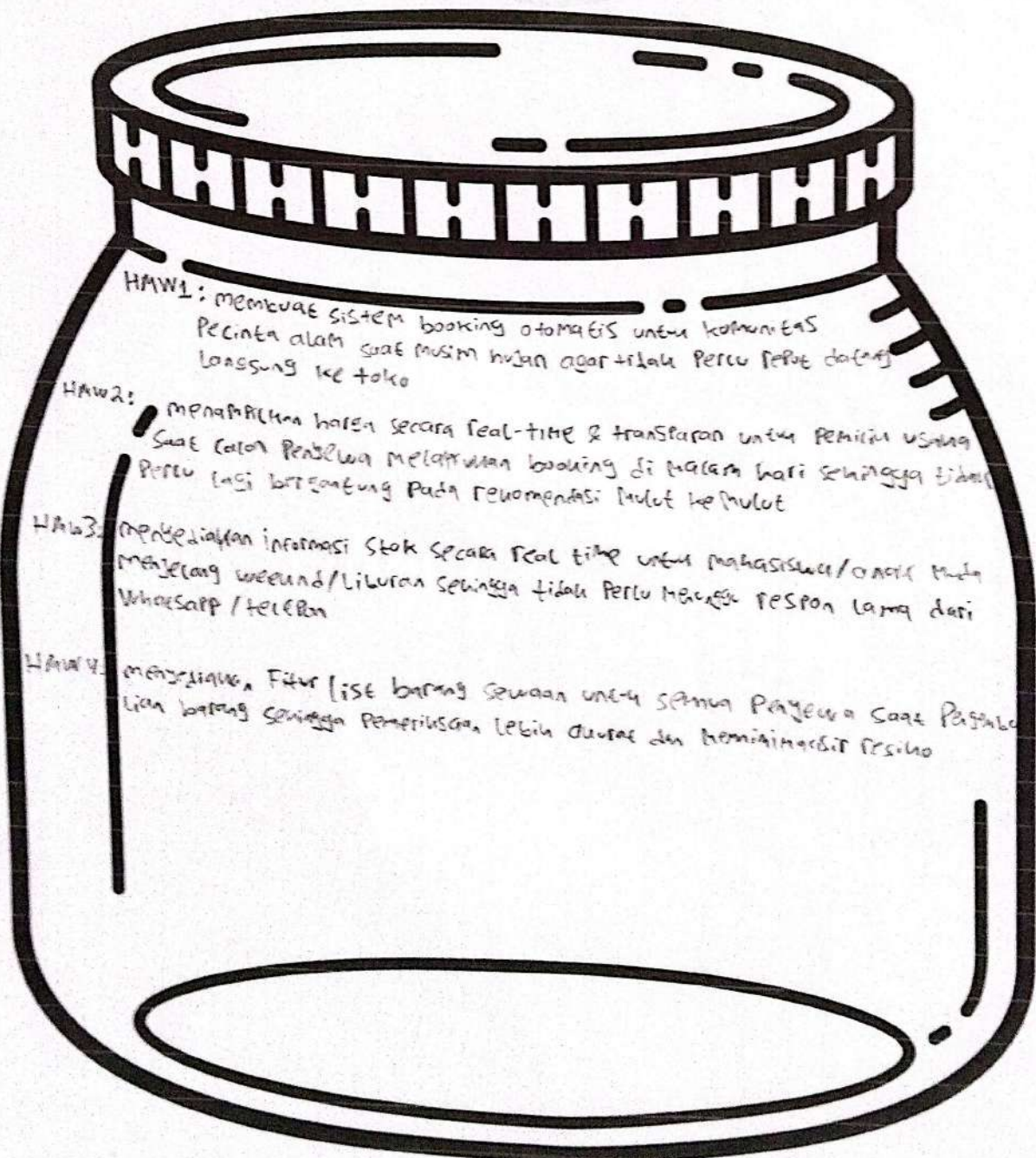
Pertanyaan

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



Alat Bantu

- Sticky notes
- Paper ball
- Dinding
- Alat tulis
- Penghitung waktu



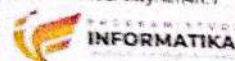
HAW1: membuat sistem booking otomatis untuk komunitas Pecinta alam saat musim hujan agar tidak perlu repot datang langsung ke toko

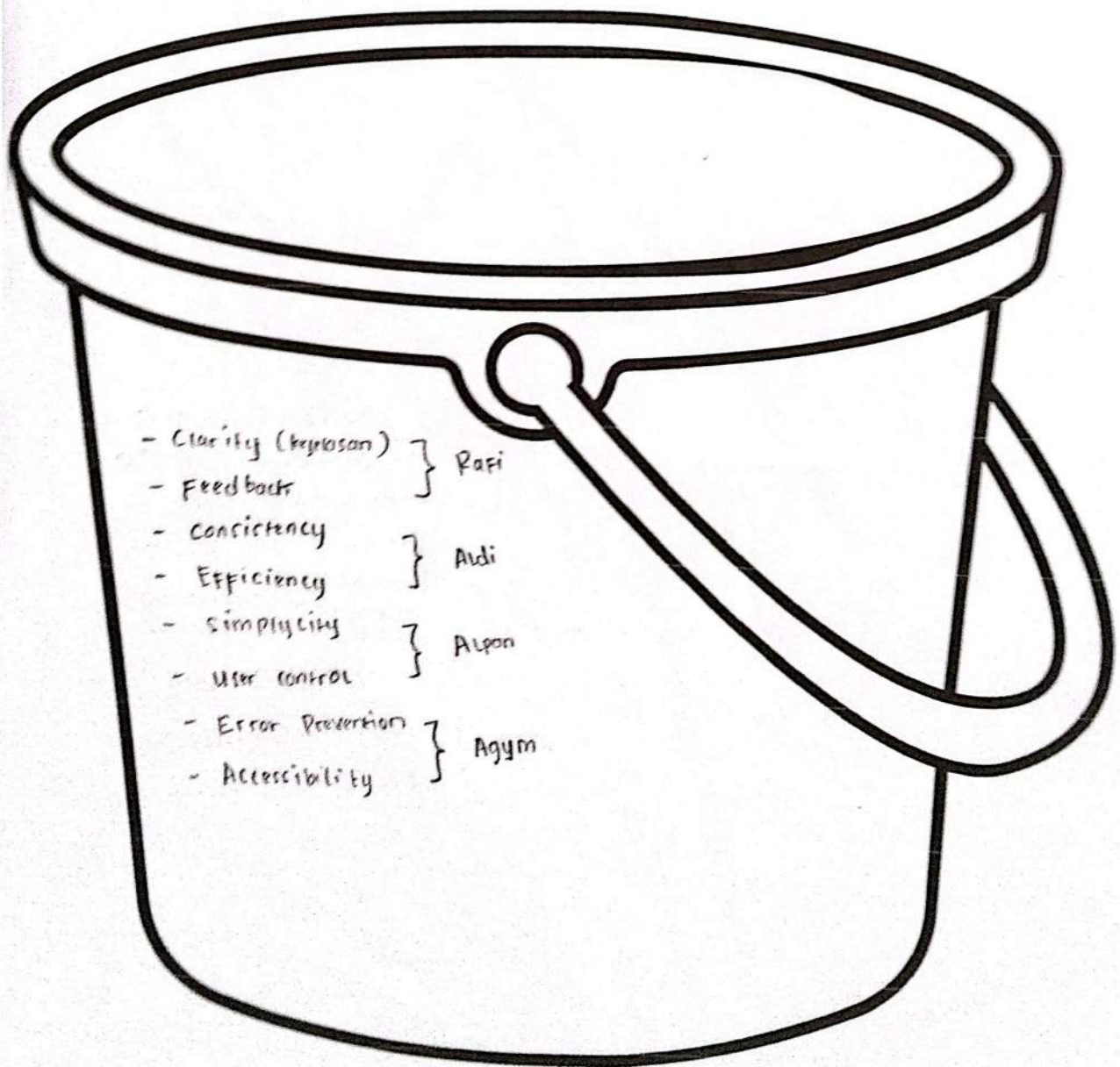
HAW2: Menampilkan harga secara real-time & transparan untuk pemilik usaha. Saat calon pembeli melakukan booking di malam hari sehingga tidak perlu lagi bergantung pada rekomendasi mulut ke mulut

HAW3: menyediakan informasi stok secara real time untuk mahasiswa/calon mahasiswa yang sedang libur sehingga tidak perlu menunggu respon lama dari WhatsApp / telegram

HAW4: menyediakan fitur list barang sewaan untuk semua pengguna saat pengguna lain barang sehingga mempermudah lebih durasi dan meminimalkan resiko

6 Kusuma, Wahyu, Wahyuni, Evi, Wiyono, Briansyah (2024), "NoviceDev Canvas", Mendeley Data, V1, doi: 10.17632/4xcyrm4ff.1





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



PROGRAM STUDI
INFORMATIKA



PROGRAM STUDI
SOFTWARE ENGINEER



Durasi

- Durasi sesi dilakukan dalam waktu 2-3 menit
- Sesuaikan repetisi tiap pertanyaan



Ukuran

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



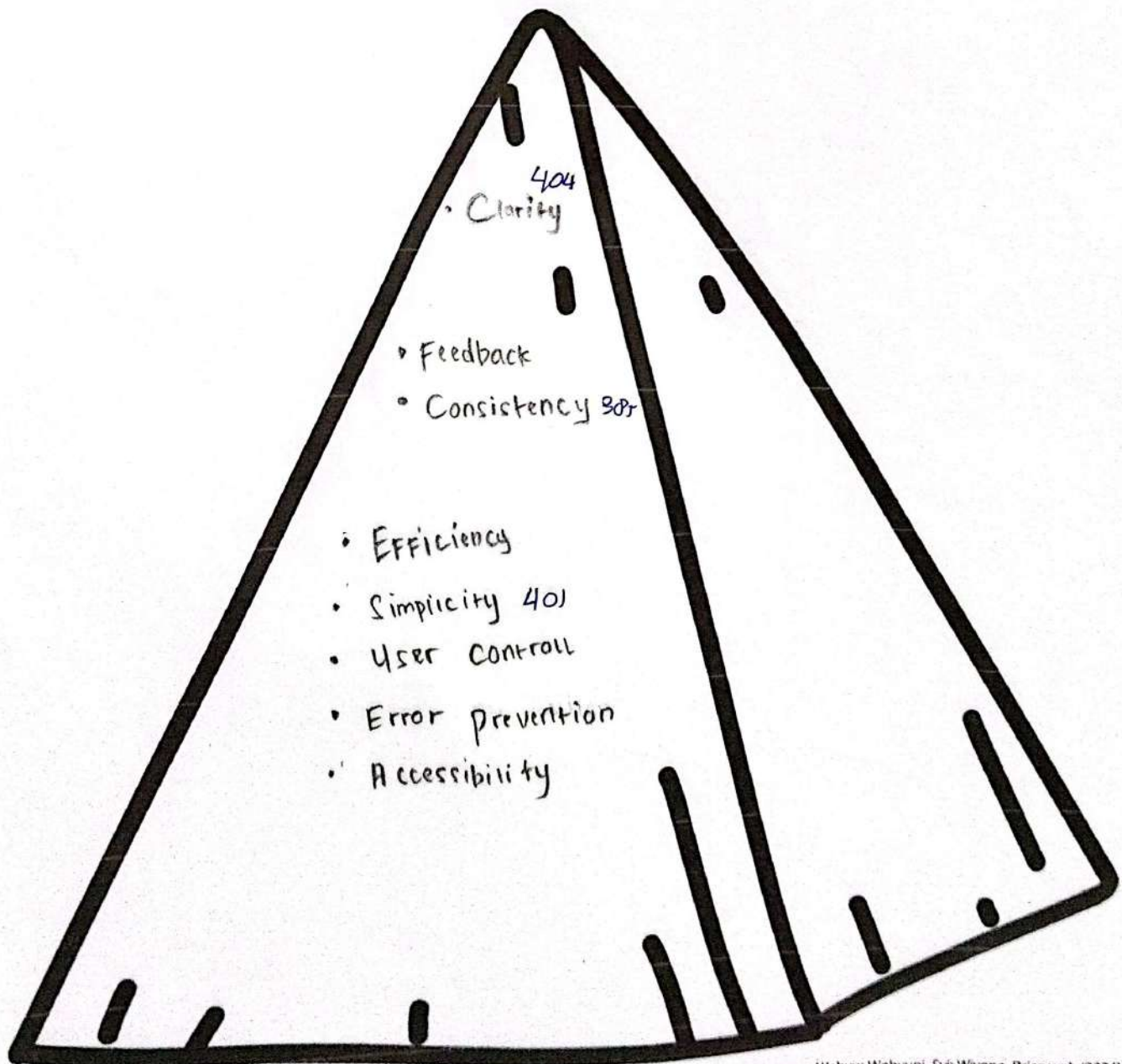
Pertanyaan

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



Alat Bantu

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



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



PROGRAM STUDI
INFORMATIKA



KEKAWILAYAHAN
SOFTWARE ENGINEER



Durasi

- Satu sesi dilakukan dalam waktu 2-3 menit
- Melakukan repetisi UAT pertanyaan



Ukuran

- Ideologi masalah 5-10 km desain
- Melakukan stakeholder (optional)



Pertanyaan

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



Place

- Siapkan tempat
- Siapkan daftar pertanyaan
- Alat tulis
- Penghitung waktu

2022-385

HMW:

Membuat sistem booking otomatis untuk komunitas Perinto alam saat musim hujan agar mereka tidak perlu repot datang langsung kelato

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 dan anak muda saat menjelang weekend atau liburan sehingga mereka tidak perlu menunggu respon lama dari WA / telepon

Prinsip Desain:

- Clarity
- Feedback
- Consistency

2022-403

HMW:

Menyediakan fitur list barang sewaan untuk semua penyewa saat pengembalian barang sehingga pemeriksaan lebih akurat dan meminimalkan resiko yg mungkin

Prinsip Desain:

- Error prevention
- Accessibility
- Clarity

HMW:

Prinsip Desain:

HMW:

Prinsip Desain:

“Kusuma, Wahyu; Wahyu, F.; Wahyu, Sriampan-GDQJ, “NoviceDev Canvas”, Mendeleev Data, VI, doi: 10.17632/4arykrmatt.1



FAKULTAS INFORMATIKA



SOFTWARE ENGINEER

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

Reval

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 respon.

Kawala

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: 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: - Males 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

1329

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.

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



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

- HMW I : Proses penyewaan masih dilakukan secara Manual datang langsung ke tempat.

Lampau

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

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

HMW 4 = Proses pembayaran alat camping dilakukan secara manual. Pegawai me-meriksa satu per satu barang yang dipekerjakan, mencocokkan dengan nota/kartu. Jika ada kesalahan, proses konfirmasi sering lambat dan menimbulkan keluhan pelanggan

* Sekarang

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

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

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

Sekarang

HMW 4 = Pembayaran alat mulai di-dukung oleh sistem web secara otomatis. user dapat melihat daftar alat yang dipekerjakan oleh user dan menandai barang yg sudah di-kembalikan

* Depan

HMW I = sistem bisa melakukan rekomendasi alat camping terbaik.

HMW 2 = pengguna bisa mendapat notifikasi otomatis jika ada perubahan harga / promo.

Depan

HMW 3 = Sistem otomatis memberikan notifikasi ke pengguna saat stok tersedia. Serta memberikan notifikasi produk habis atau waktu ketersediaan berakhir

HMW 4 = Sistem akan mengirim notifikasi otomatis kalau barang sudah di-kembalikan atau jika selesai penggunaan. Selain itu sistem juga membuat laporan otomatis berisi daftar alat yg di-kembalikan, masa, / 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.

2022-404

HMW: 3 ★★★★★

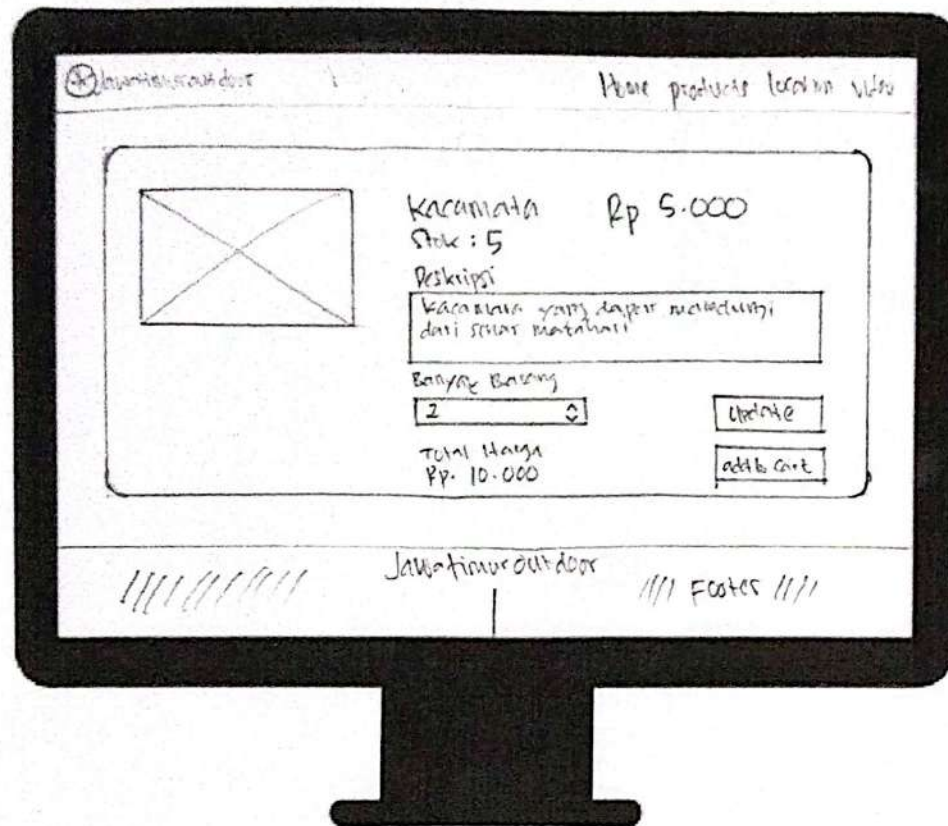
Sistem menampilkan stok pada website dan pengguna bisa melihat stok status barang yang "tersedia" atau "habis".

2022-403

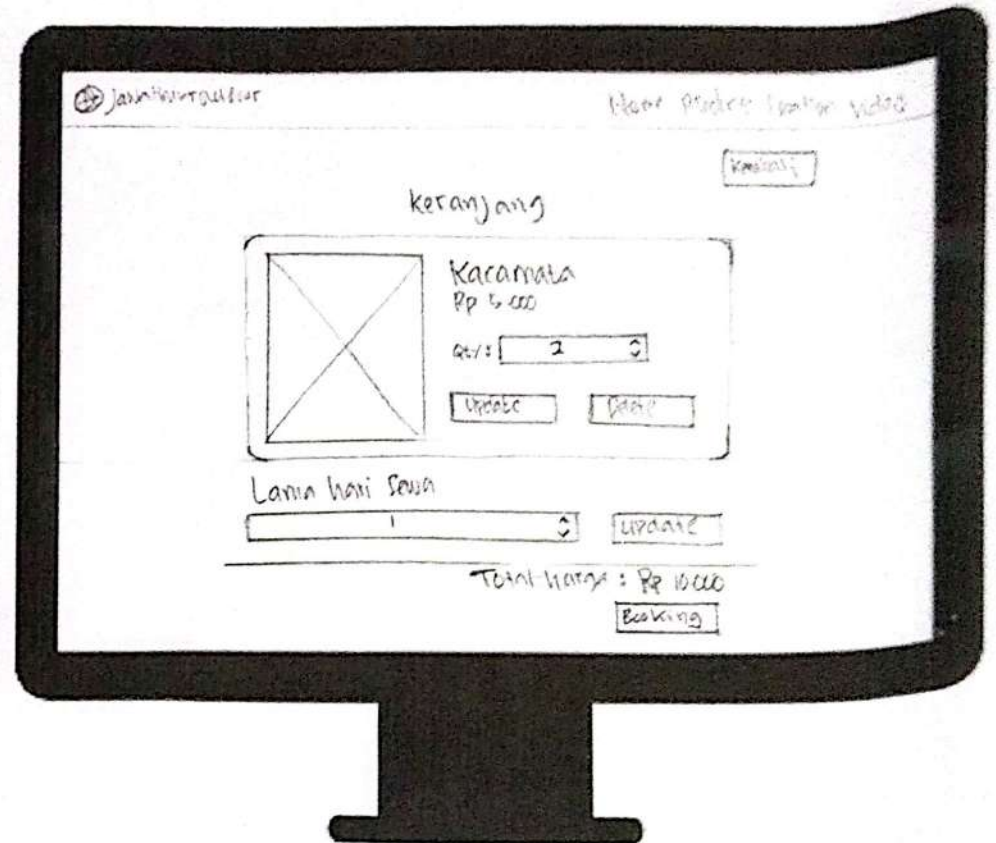
HMW: 4 ★★★★★

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

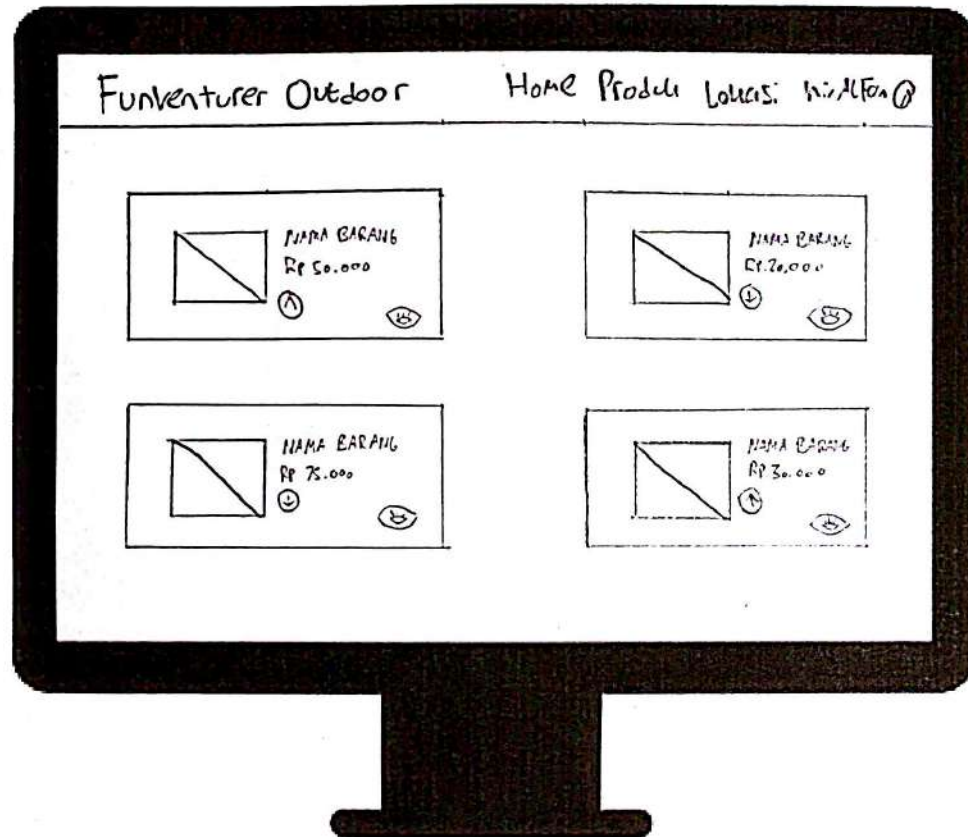
HMW: ★★★★★



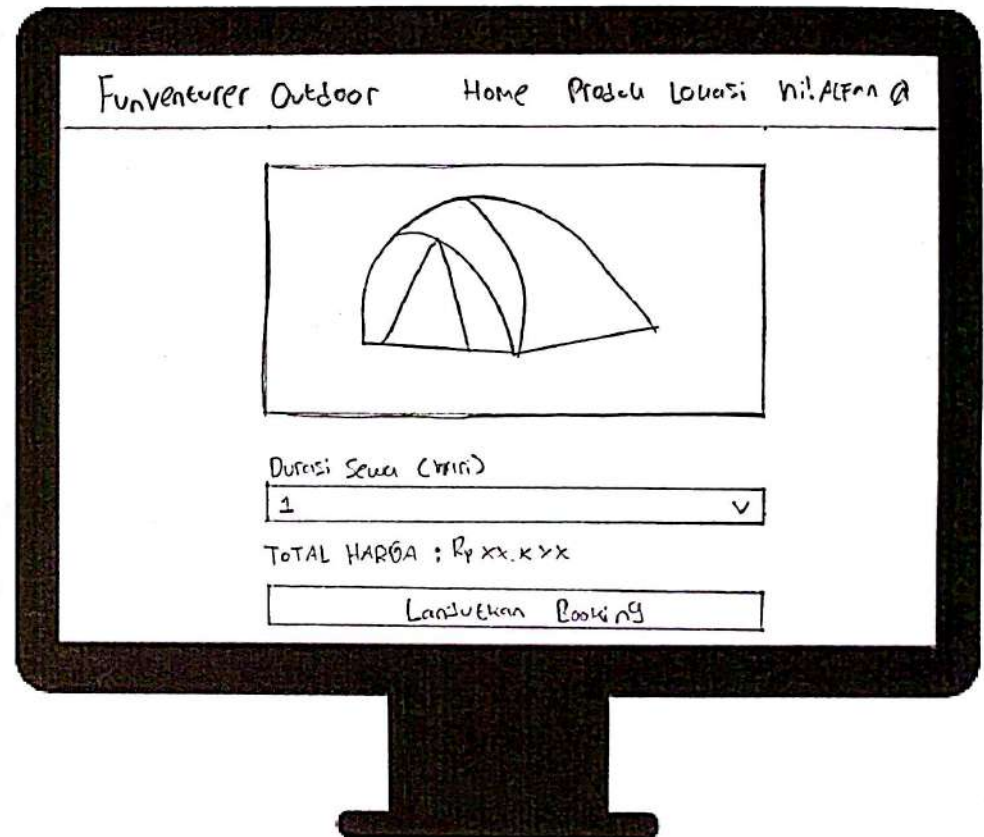
HMW:1 | 2022-385



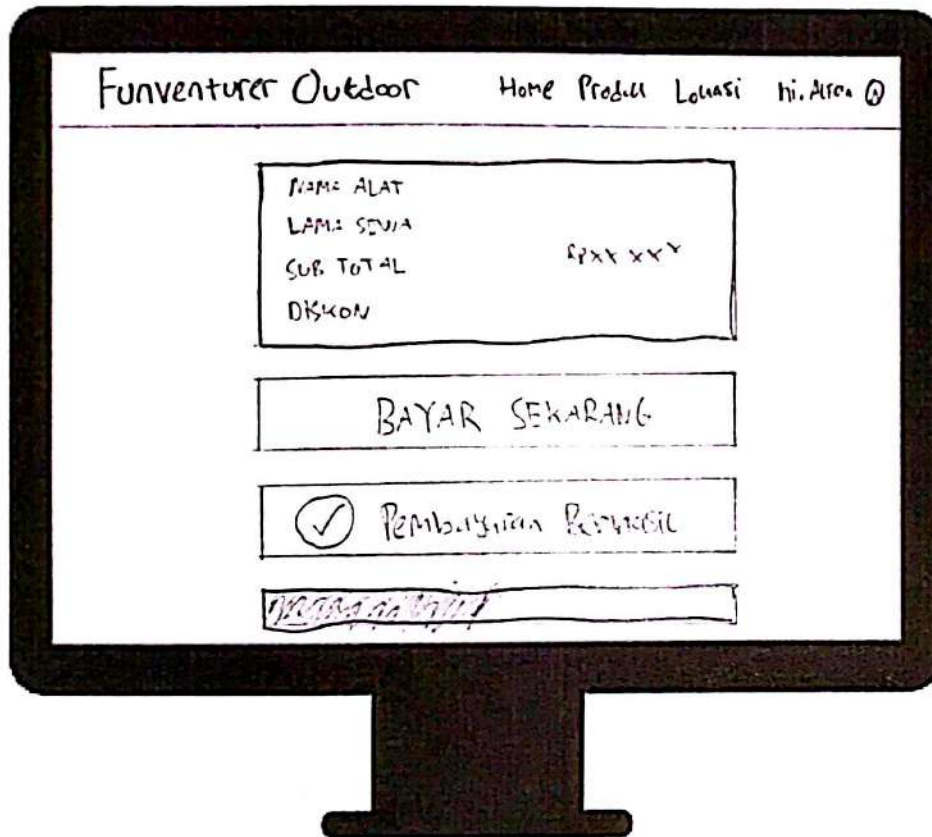
HMW:1 | 2022-385



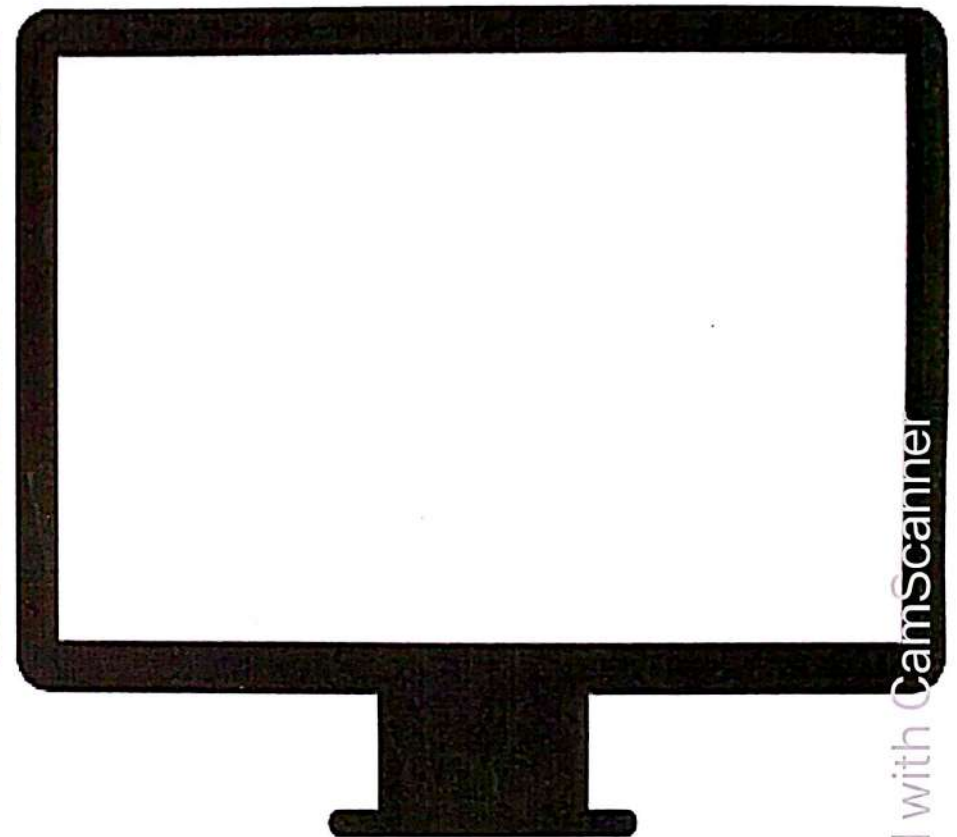
HMW:2 | 202210370311401



HMW:2 | 202210370311401

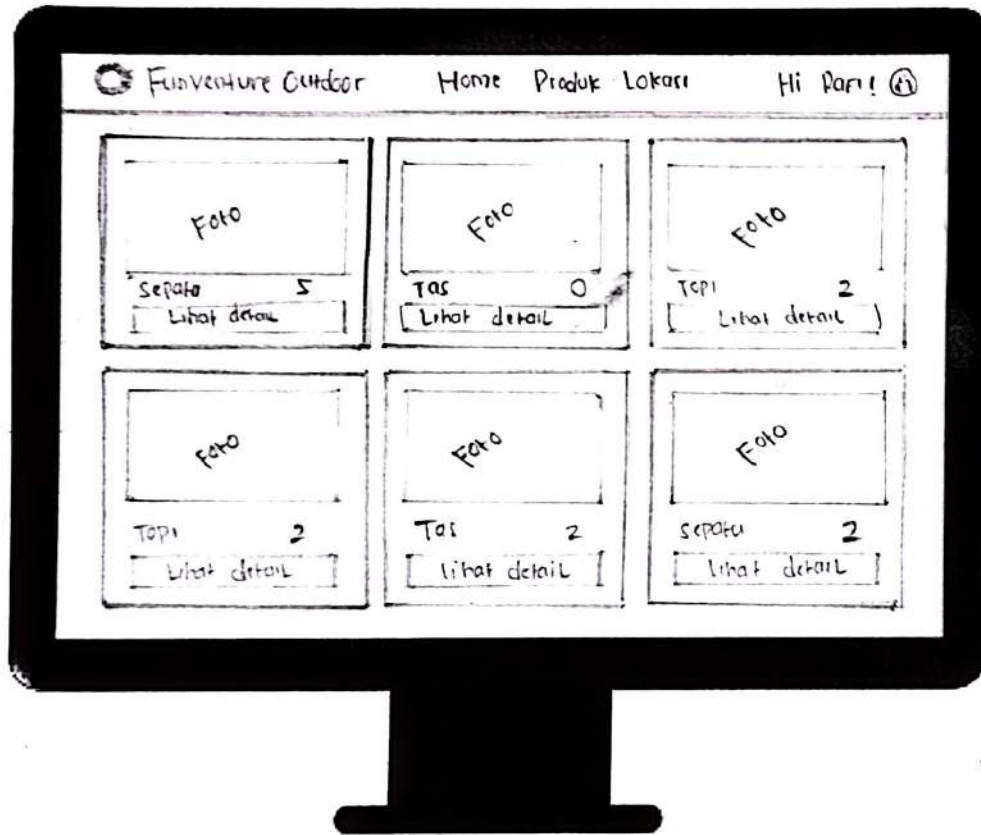


HMW:2 | 20221037031124



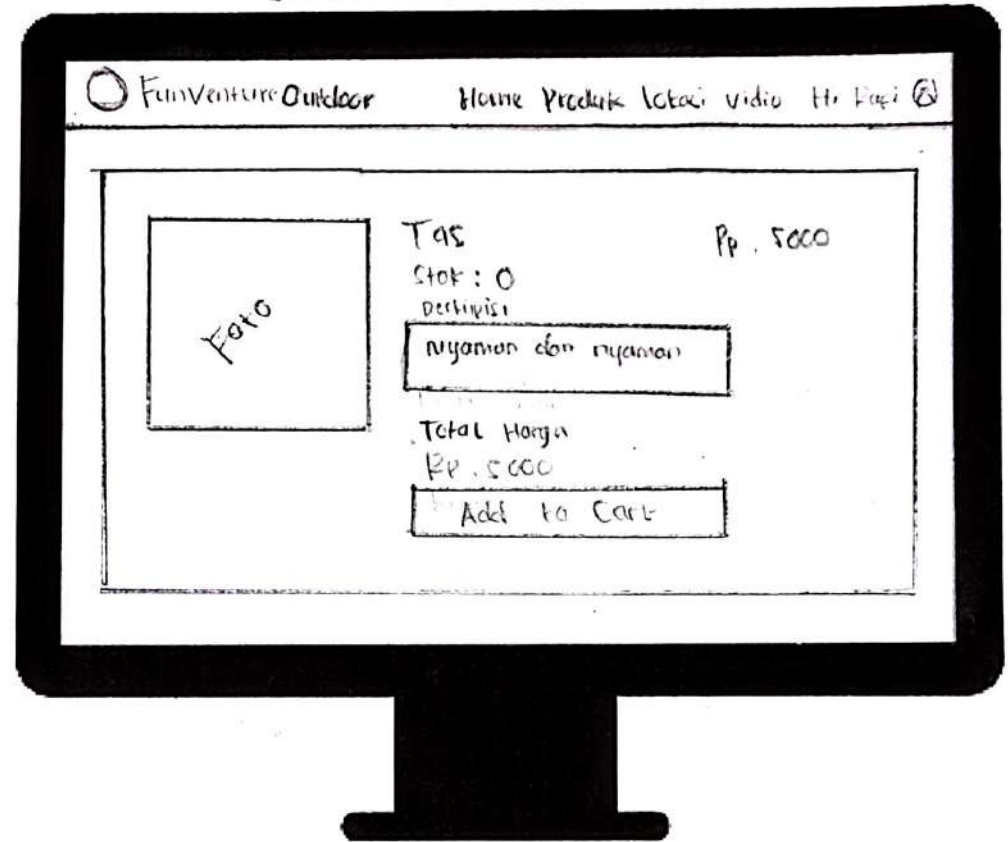
HMW:

Simulasi Stock



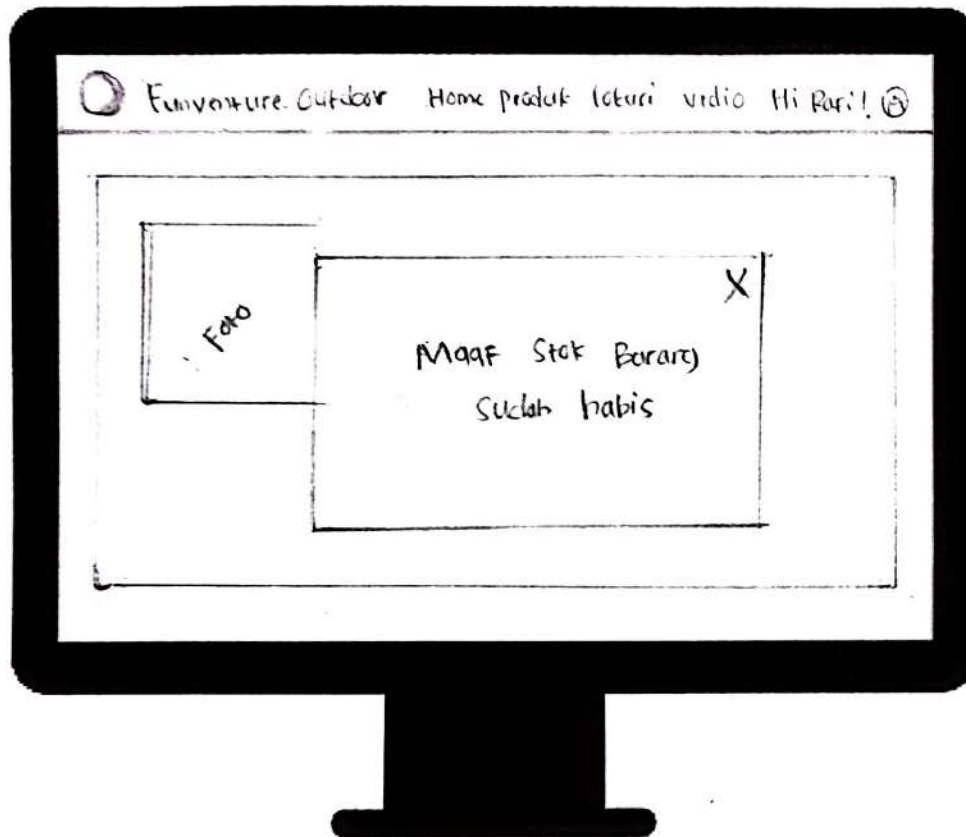
HMW:3 | 202210370311404

Simulasi Stock Habis



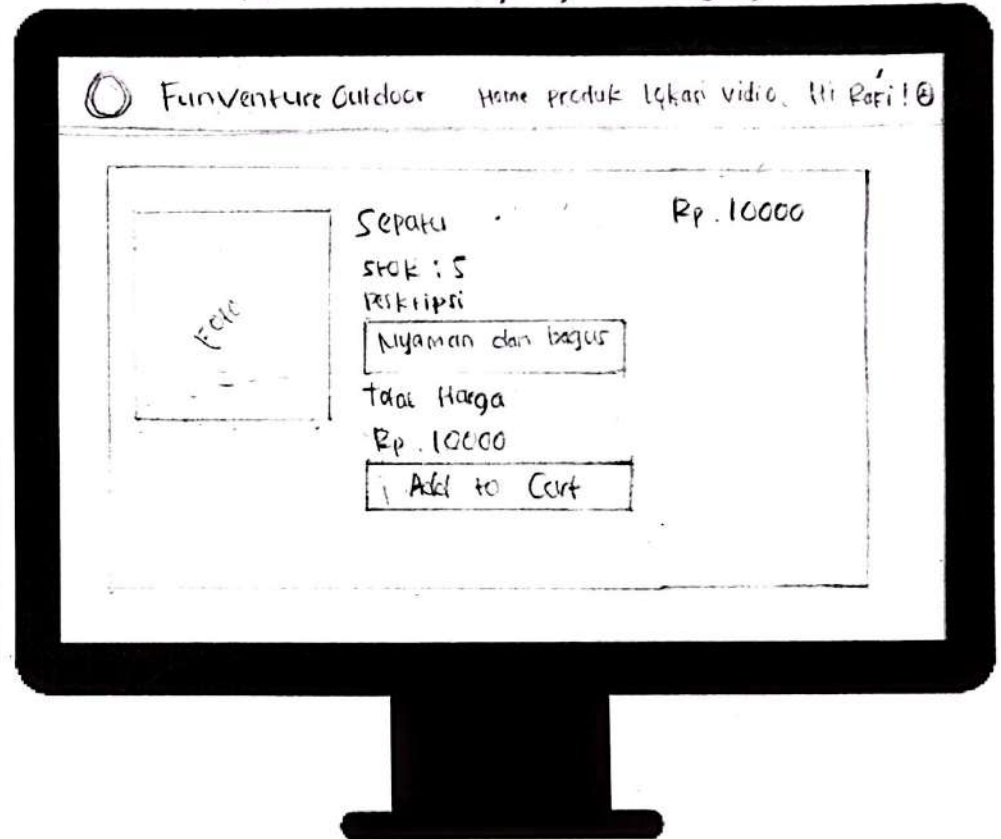
HMW:3 | 202210370311404

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

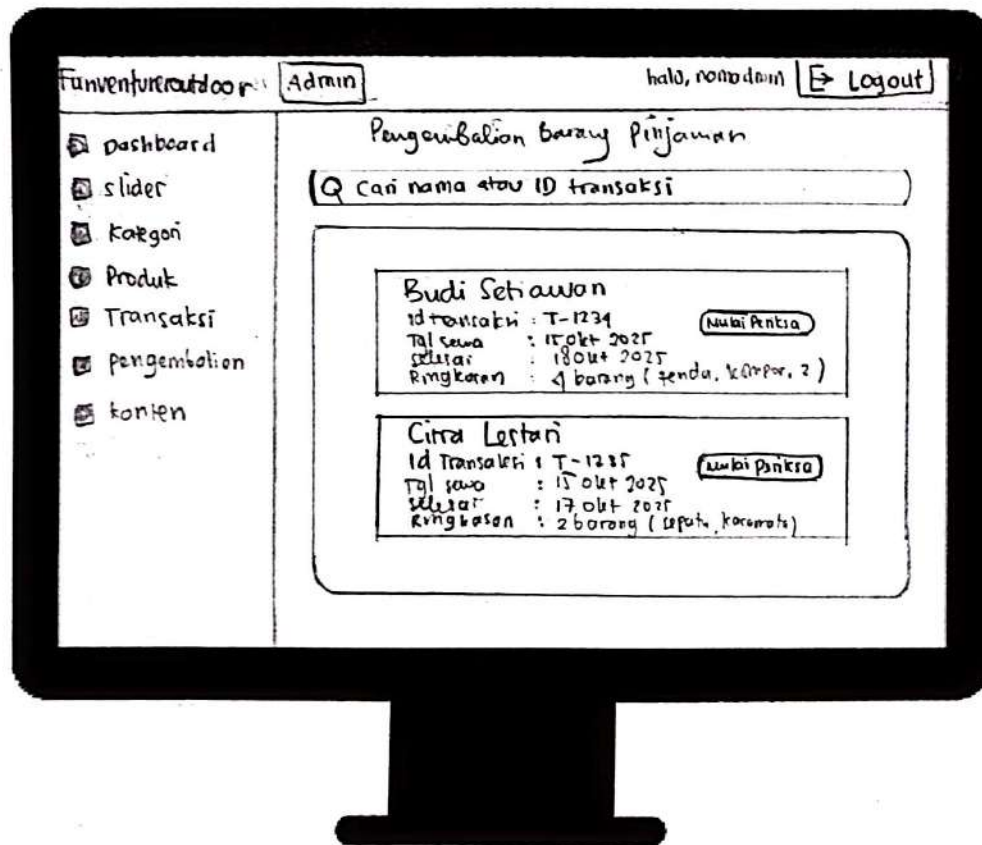
update ☐

Total Harga : Rp.15.000

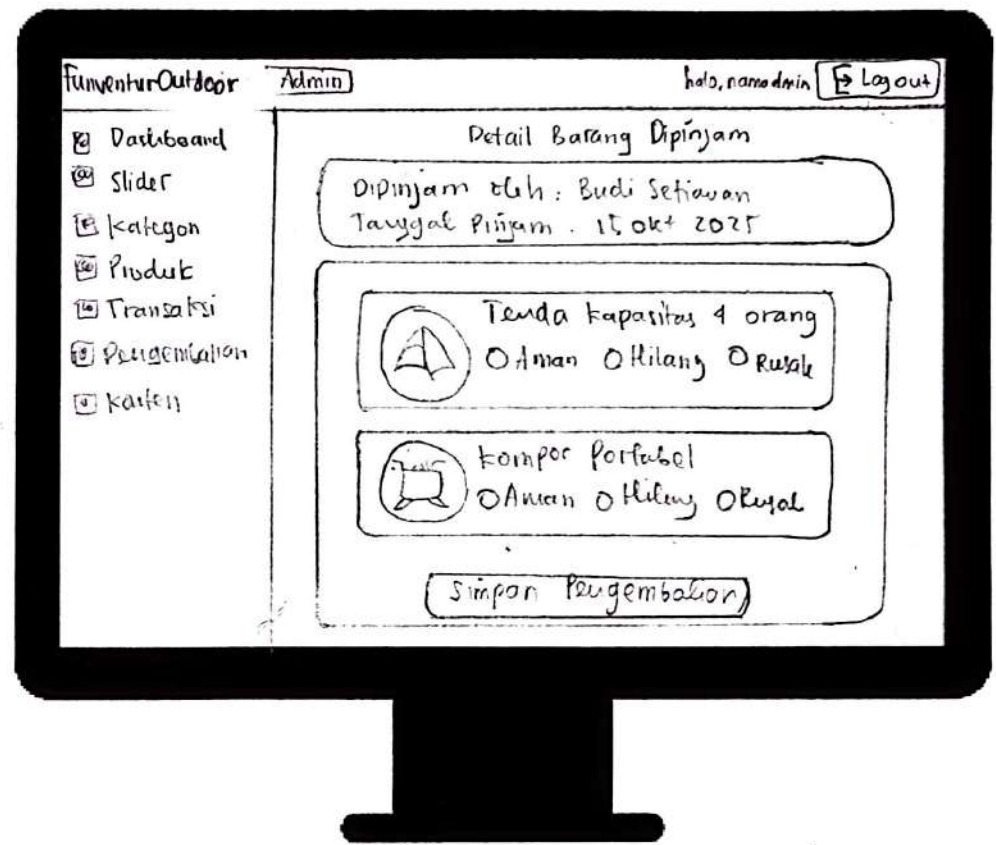
Booking

HMW: 3 | 202210370311404

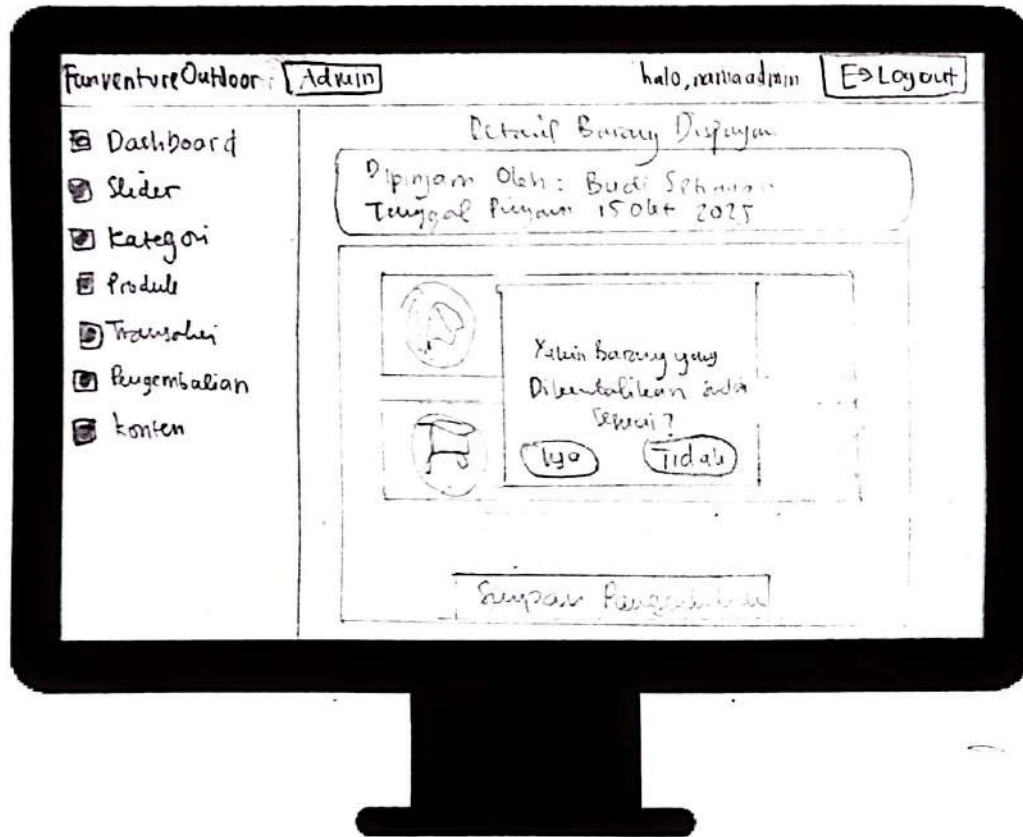
HMW: 3 | 202210370311404



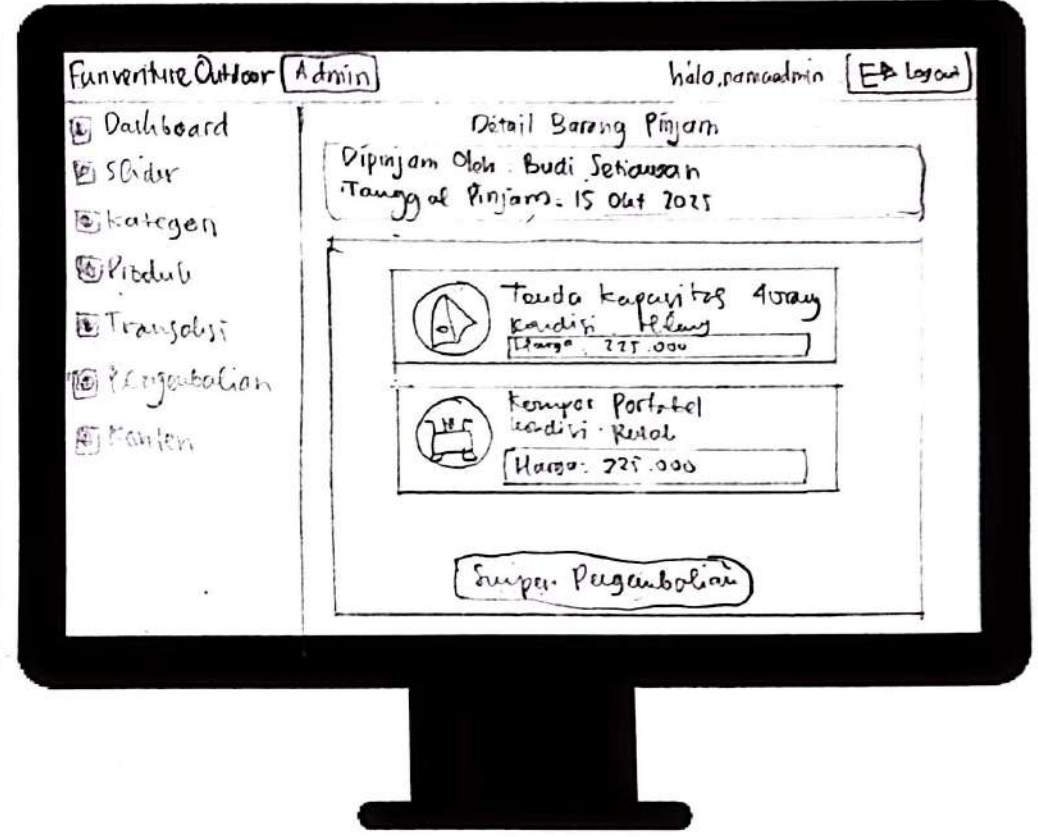
HMW: 4 | 202210370311403



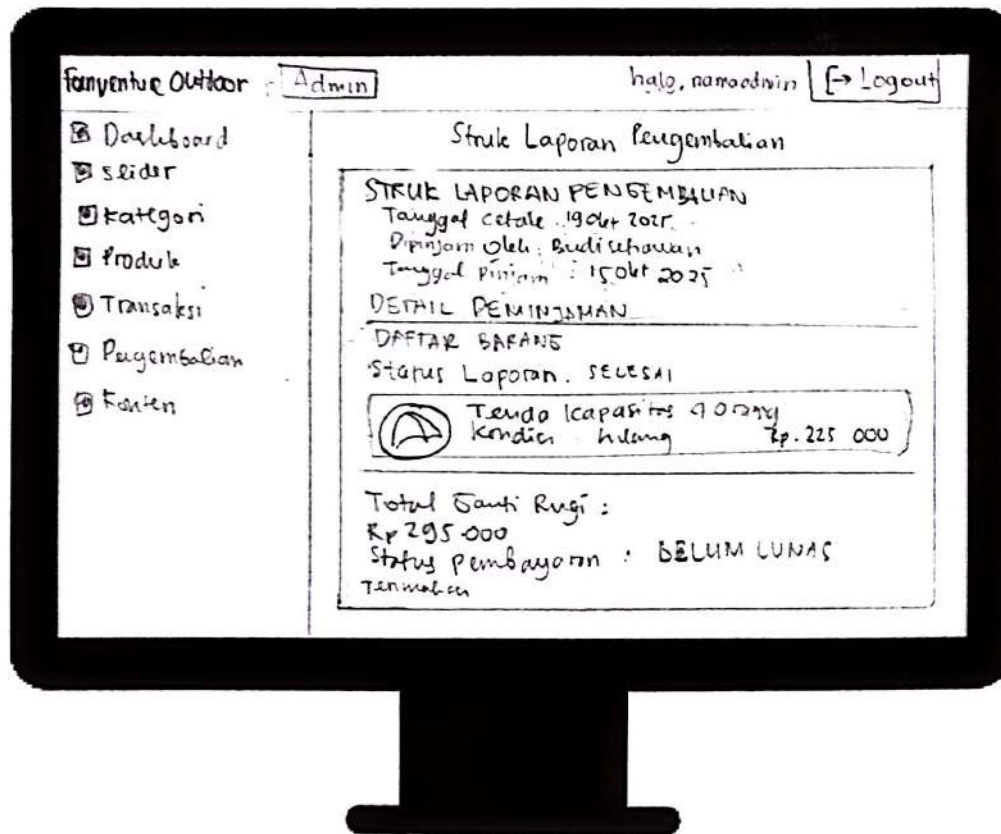
HMW: 4 | 202210370311403



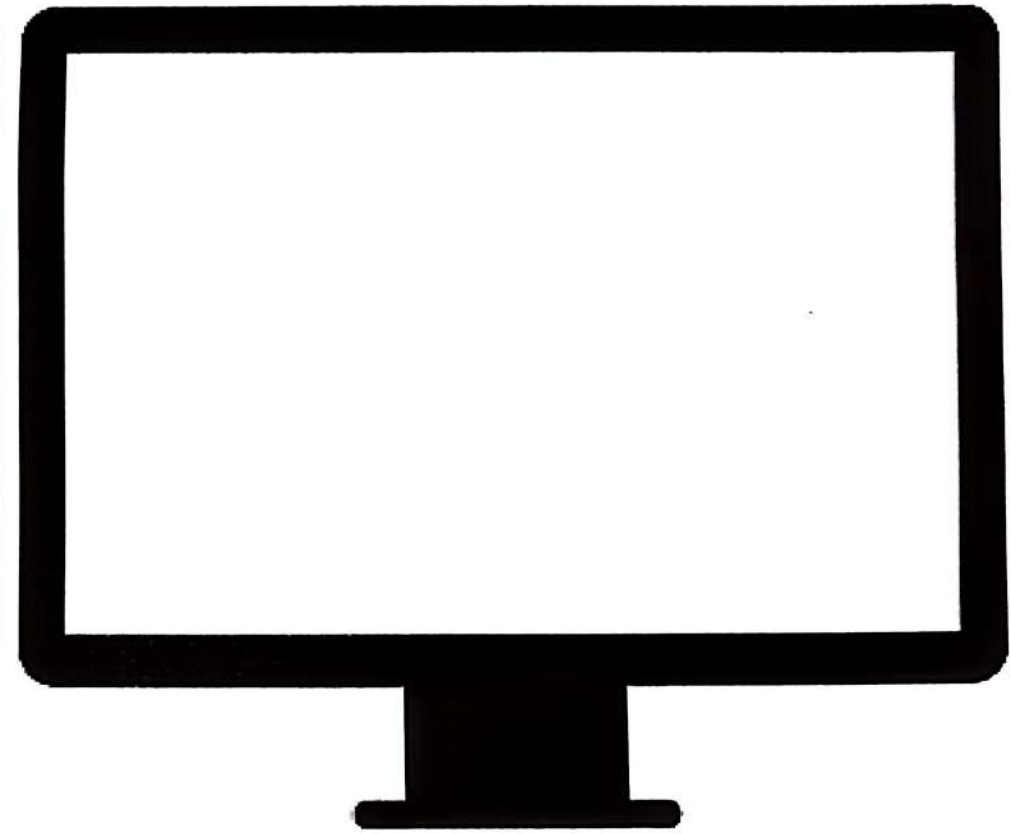
HMW: 4 | 202210370311403



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.