

# **LAPORAN DESIGN SPRINT APLIKASI KASIR**



**OLEH :**

**KELOMPOK 4**

**GOLONGAN INTERNASIONAL**

- |                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| 1. YOAN NIKAROS SUWARDI       | (E41202287) |
| 2. NUGERAHA PRESTO WARDANA    | (E41200201) |
| 3. DZIKRILLAH SUKMA PAMUNGKAS | (E41202501) |
| 4. NICKEN BETRICE MARGARETA   | (E41201917) |

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**TAHUN 2021**

## DESIGN SPRINT

*Design sprint* adalah sebuah kerangka kerja yang dikerjakan dalam waktu 5 hari untuk membantu perusahaan membuat sebuah konsep produk dan *prototype*. *Design sprint* dibuat oleh Jake Knapp dari *Google Venture* pada tahun 2010. Dibutuhkan komunikasi dan interaksi yang dalam menjalankan berbagai tahapan yang ada pada *design sprint*. Tujuannya agar kita mampu mengeluarkan berbagai jenis ide, masalah, sekaligus solusi yang nantinya harus diuji kepada calon pengguna.

- **UNDERSTAND**

Tahap *understand* dilakukan pada hari pertama. Tahap ini bertujuan untuk menentukan *target* yang dapat diselesaikan dalam *sprint* ini. Komponen-komponen yang harus dipahami berupa masalah, *stakeholder*, kebutuhan pengguna, dan kapasitas pribadi. Pada tahap ini akan terdapat banyak diskusi mengenai rencana *sprint*. Teknik-teknik yang dapat digunakan berupa:

- Wawancara
- *Focus group discussion*
- Survei
- Analisis masalah dari seluruh *online tools* atau *metric*

**Day 1-** Di pertama ini kami melakukan observasi berupa wawancara kepada teman dekat kami, dari hasil yang kami dapatkan adalah sebagai berikut :

- Suka Berbelanja
- Online Shop
- Terkadang aplikasi online shop fontnya kecil
- Susah
- Kartu Member
- Voucher atau stiker potongan harga 10%, 20%, 25%, 50%
- Pembelian diatas 500.000 + pengguna kartu debit bank, (kalau perusahaanya kerja sama dengan bank itu) akan mendapat potongan harga
- Pembelian diatas 500,000 dapat kartu undian yang hadiahnya bisa ditukar langsung atau diacak diakhir tahun
- Warna terlalu terang dan mencolok
- Donasi

**Solusi:**

- Font aplikasi harus berukuran besar atau dapat disesuaikan dengan selera pengguna
- Praktis
- Warna harus menarik

- **DIVERGE**

Tahap *diverge* dilakukan pada hari kedua. Tahap ini dilakukan untuk mencari solusi atas permasalahan yang sudah dibahas pada tahap *understand*. Dalam membuat solusi, penting untuk tetap berfokus pada inti masalah dengan cara mengukur tingkat *urgency* masalah tersebut. Hal lain yang perlu dipersiapkan adalah *user persona* yang akan digunakan sebagai validasi pengguna.

**Day 2-** Dari hasil wawancara kemarin serta diskusi hari ini, kami akan memberikan solusi yang tepat yaitu membuat aplikasi kasir, karena semua orang suka belanja.

Kasir adalah orang yang bertugas untuk mengurus dan menyimpan hasil pembayaran terutama uang, dan memasukkannya ke dalam mesin kasir

Aplikasi kasir merupakan program kasir yang berbasis cloud untuk membantu proses transaksi penjualan bisnis anda. Menggantikan posisi mesin kasir konvensional, fungsi utama dari aplikasi kasir adalah membantu proses pembayaran menjadi terintegrasi.

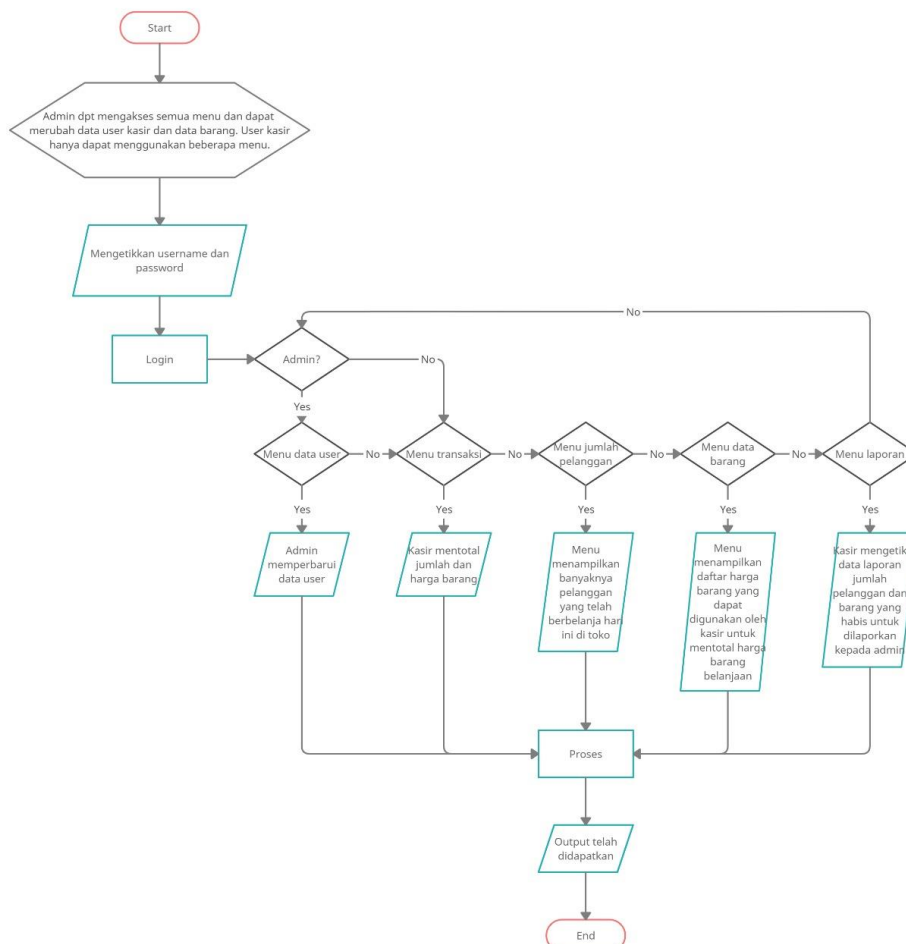
Dari pengertian tersebut kami akan membuat sebuah aplikasi kasir yang bisa terintegrasi.

Nama aplikasi : Indoapril

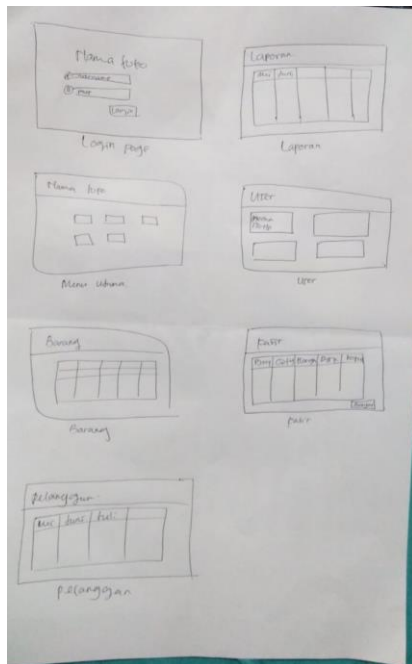
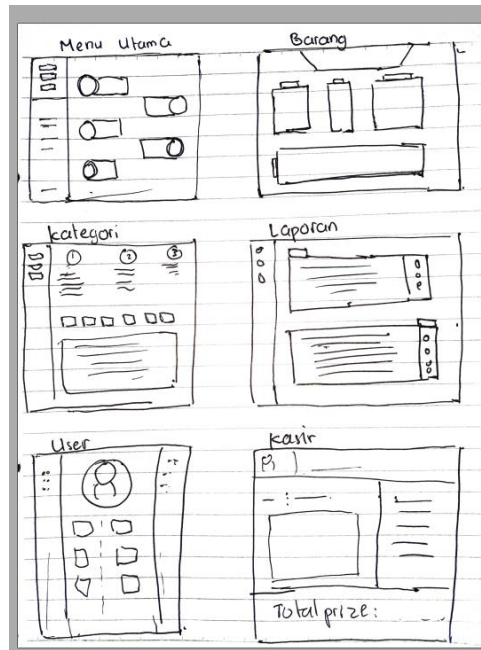
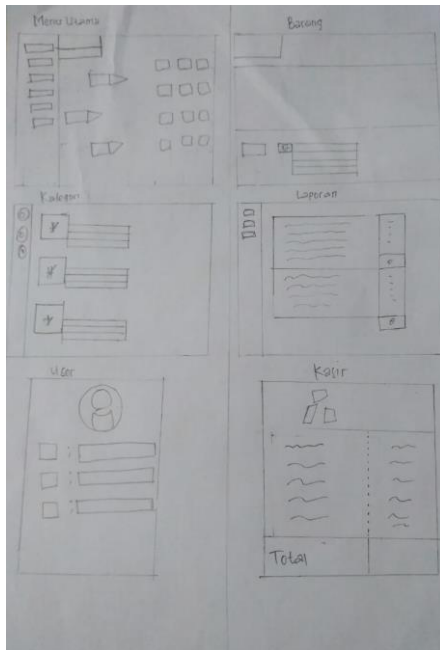
Software yang digunakan : Netbeans dan Xampp

Bahasa program : Java

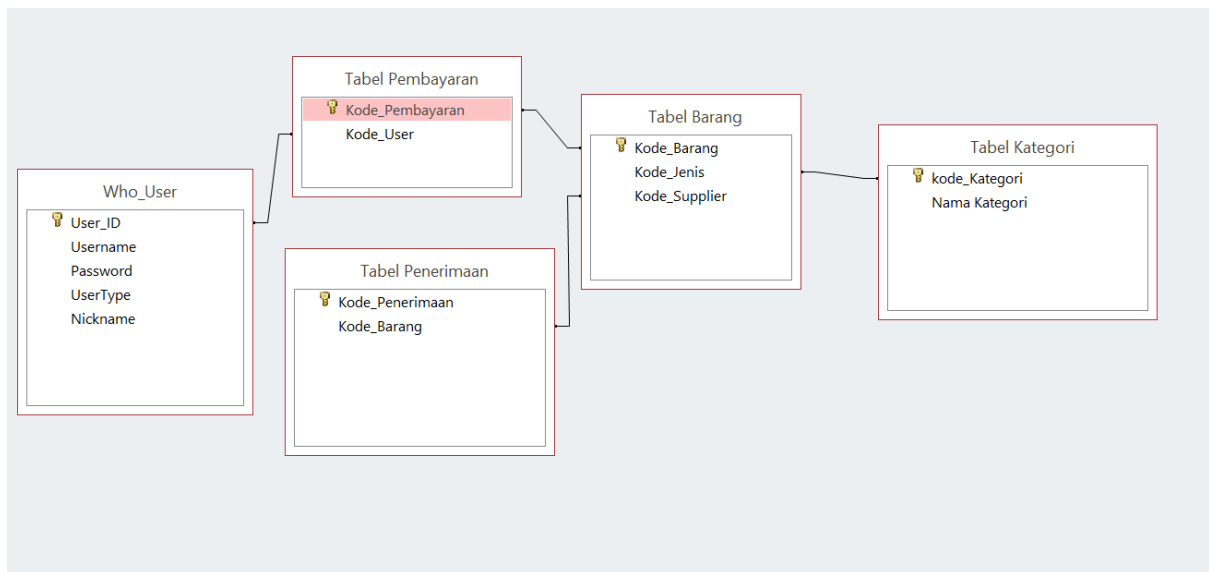
Flowchart rancangan program :



Berikut rancangan aplikasi dari kelompok 4 :



Struktur database :

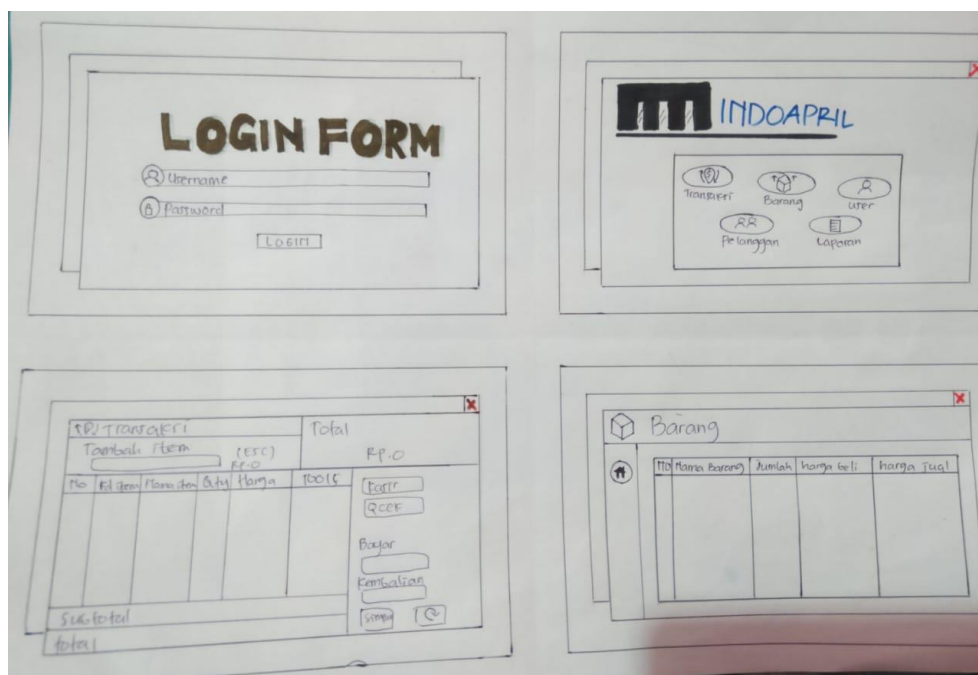


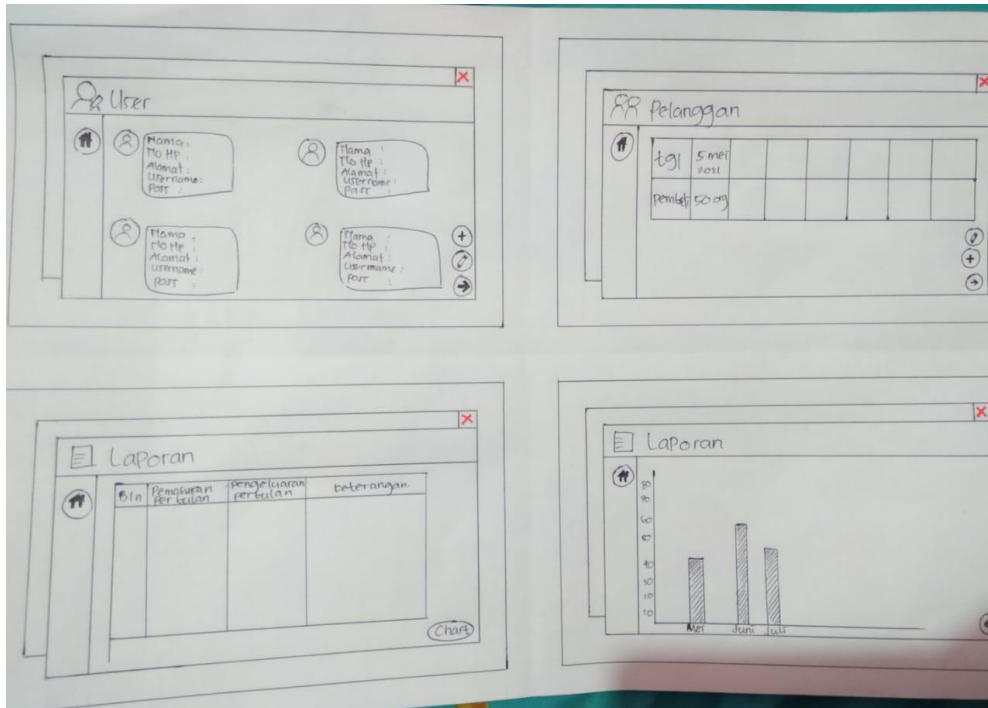
- DECIDE**

Tahap *decide* dilakukan pada hari ketiga. Pada tahap ini, setiap ide solusi akan dijelaskan oleh masing-masing pencetusnya. Kelompok akan berdiskusi dan memberikan *voting* atas ide solusi terbaik untuk kemudian diimplementasikan. Selanjutnya, gambaran sketsa akan dibuat berdasarkan ide solusi yang dipilih.

**Day 3-** Pada hari ketiga kelompok 4 telah melakukan desain aplikasi secara mandiri dan anggota kelompok memberikan ide sebanyak banyaknya.

Berikut rancangan database yang akan di proses kedalam prototype :





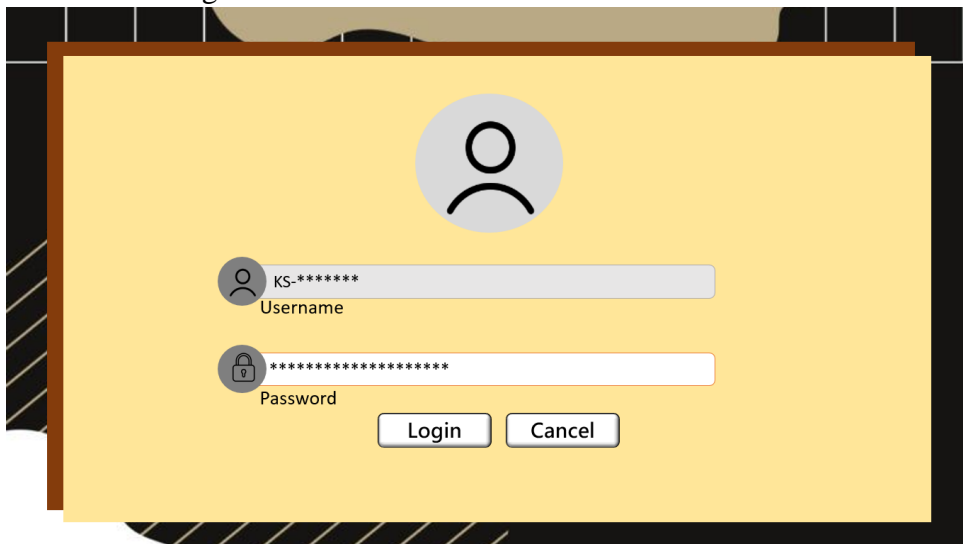
## • PROTOTYPE

Tahap *prototype* dilakukan pada hari keempat. Tahap ini akan menciptakan sebuah produk mula-mula sebagai *tester*. Perlu diperhatikan bahwa penting untuk menekan biaya pembuatannya karena hasil produk di tahap ini bukanlah hasil akhir.

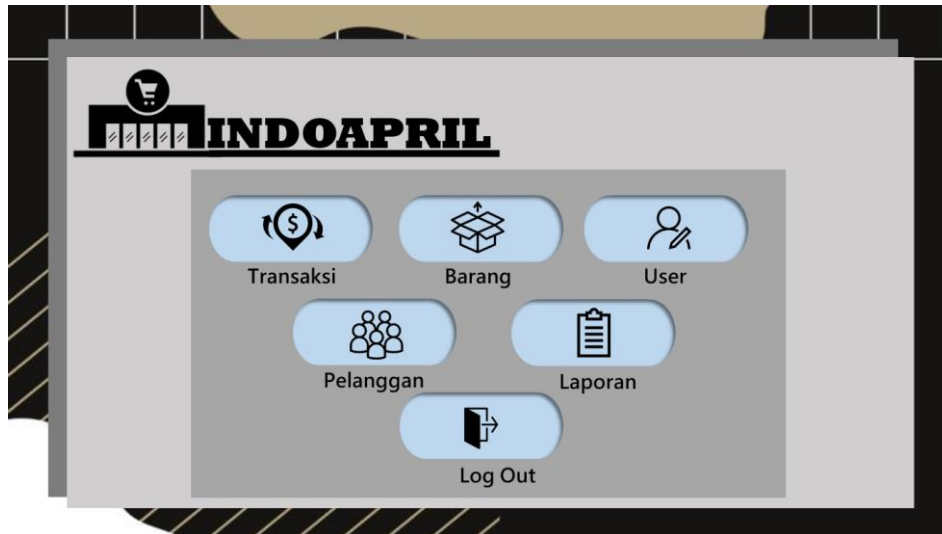
**Day 4-** Pada hari keempat ini kelompok 4 melakukan desain aplikasi sesuai kebutuhan dan sesuai kesepakatan dari rancangan desain di hari ketiga.

Berikut prototype dari hasil rancangan hari ketiga :

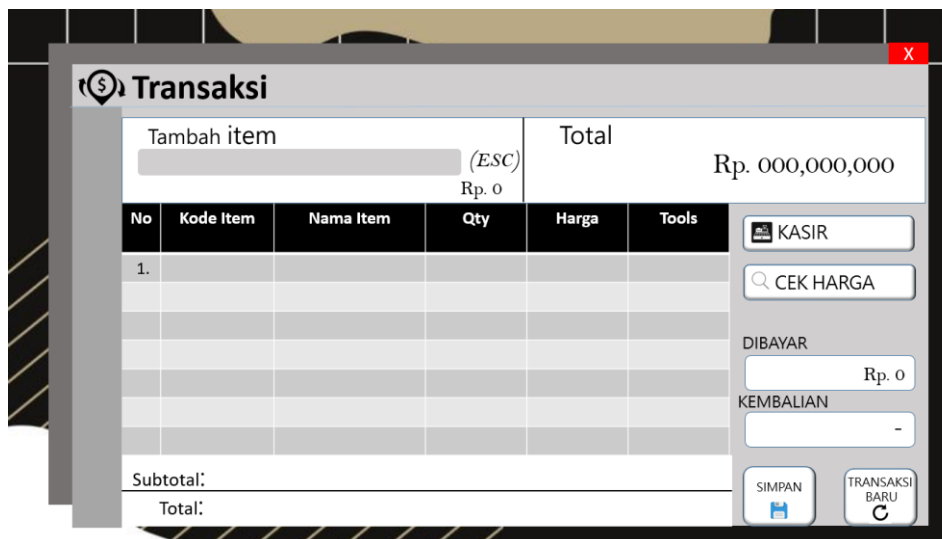
### 1. Halaman login



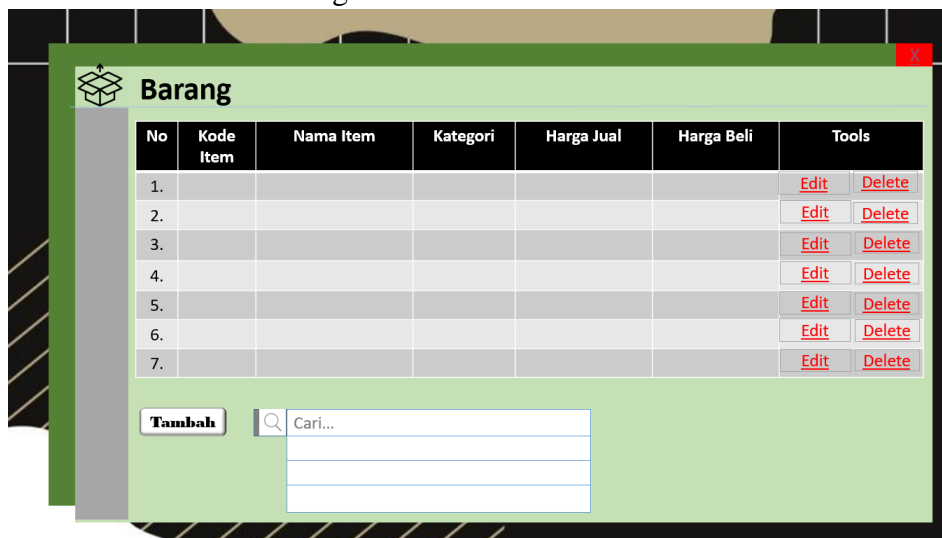
2. Halaman menu utama




3. Halaman transaksi




4. Halaman daftar barang



5. Halaman data user



 **Data User**

No	Kode Kasir	Nama	Jabatan/Level	P/L
1.	ADMIN-1	NICKEN	ADMIN	P
2.	KASIR-1	DZIKRILLAH	KASIR	L
3.	KASIR-2	DANA	KASIR	L
4	KASIR-3	YOAN	KASIR	L
5.				
6.				

**Tambah**

6. Halaman rekap pelanggan



 **Pelanggan**

No	Tanggal	No. Penjualan	Pelanggan	Keterangan	Total Item	Total Belanja	Tools
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
GRAND TOTAL:							



7. Halaman menu laporan



8. Halaman laporan penjualan barang



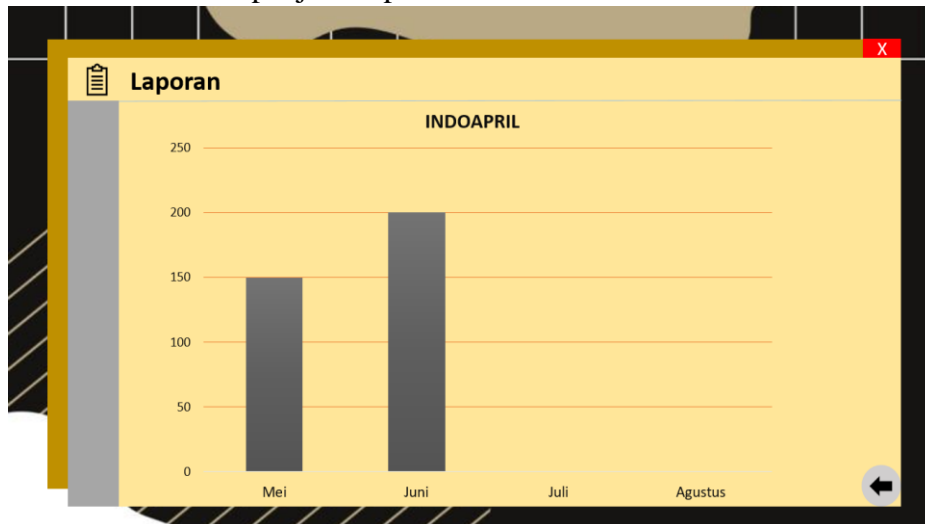
9. Halaman laporan pembelian barang



#### 10. Halaman laporan akhir

No	Bulan Ke-	Pemasukan perbulan	Pengeluaran perbulan	Keterangan
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

#### 11. Halaman chart penjualan perbulan



- **VALIDATE**

Tahap *validate* dilakukan pada hari kelima. Hasil *prototype* yang telah dibuat akan diuji dan dinilai oleh pengguna yang tepat. Pengujian ini harus bersifat objektif. Oleh karena itu, *developer* dari perusahaan tersebut tidak boleh ikut melakukan pengujian karena terdapat tendensi untuk bersifat subjektif.

**Day 5-** Pada hari kelima kelompok 4 telah melakukan pengujian prototype kepada beberapa teman. Beberapa dari mereka menyarankan agar aplikasi ini ada sedikit pembetulan pada data user agar ditambahkan foto kasir.

- **PROSES KELOMPOK 4**

Berikut adalah *gant chart* kegiatan kelompok 4 selama beberapa hari dalam menyelesaikan *design sprint* :

