

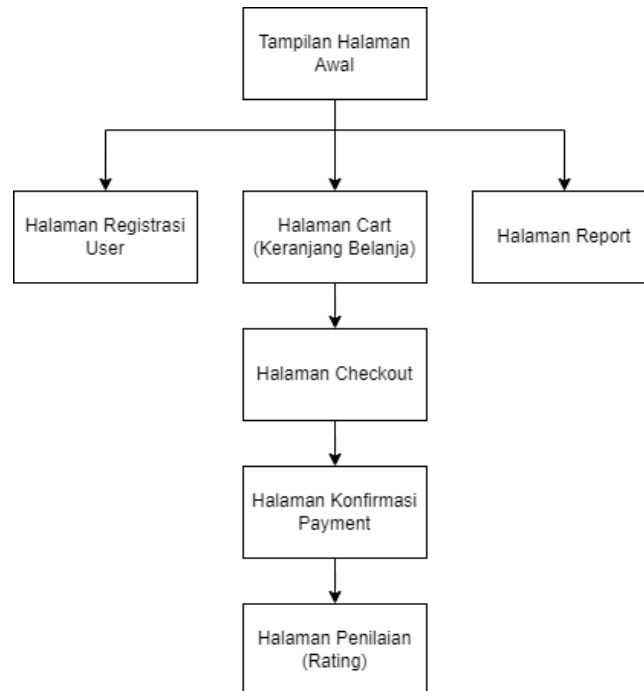
BAB III

DESAIN SISTEM

Desain adalah suatu perencanaan atau perancangan yang dilakukan sebelum pembuatan sebuah sistem. Pembuatan program membutuhkan desain agar pembuatannya dapat menjadi lebih cepat dan efisien. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai desain arsitektural, desain *database*, serta desain interface. Desain ERD, DFD, tampilan tata letak beserta komponennya, serta desain-desain lainnya akan dijelaskan lebih rinci pada bab ini.

3.1 Desain Arsitektural

Dalam subbab ini akan dijelaskan mengenai desain arsitektural pada sistem website marketplace boardgame kami. Desain ini digunakan untuk memudahkan pembuatan sistem dengan adanya pembagian fitur-fitur. Masing-masing modul akan dijelaskan secara lengkap termasuk dengan fungsi-fungsinya.



Gambar 3. 1
Sitemap Website Marketplace Boardgame

Saat pertama kali membuka website, pengguna akan diarahkan ke halaman awal. Halaman awal akan berisi berbagai produk (boardgame) yang direkomendasikan, serta produk yang sedang trending. Pada halaman utama juga disediakan navigation bar yang berisi berbagai kategori dari produk (boardgame).

Namun sebelum berbelanja, pengguna harus membuat user terlebih dahulu pada website kami. Pengguna dapat membuat user pada halaman registrasi. Setelah membuat user, pengguna akan diminta untuk mengisi alamat pengiriman.

Apabila pengguna sudah menentukan produk yang ingin dibeli, pengguna bisa menambahkan produk tersebut kedalam keranjang. Lalu pengguna bisa menuju halaman cart (keranjang belanja) untuk melihat daftar barang yang telah ditambahkan.

Setelah memilih produk mana saja yang akan dibayar, pelanggan dapat menekan tombol CHECKOUT untuk beralih ke halaman checkout.

Pada halaman checkout akan diberikan informasi mengenai total harga dari seluruh barang yang dibeli, dan pilihan jasa kurir yang tersedia. Setelah jasa kurir sudah dipilih, maka pelanggan akan dipindahkan ke halaman konfirmasi payment.

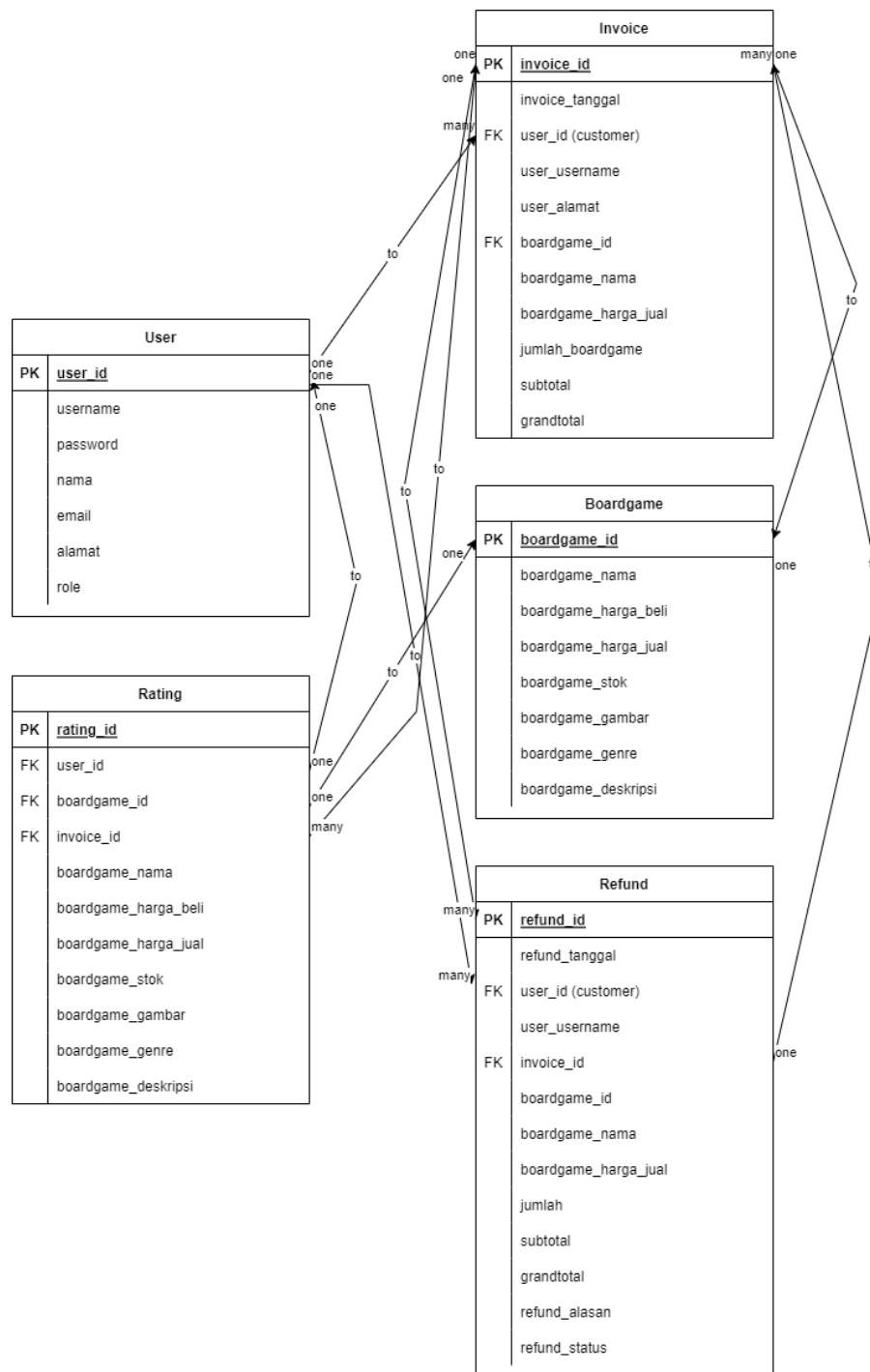
Di halaman konfirmasi payment, pelanggan akan diminta untuk memilih metode pembayaran. Lalu pelanggan akan melakukan pembayaran dan setelah itu produk akan dikirimkan.

Setelah barang yang dibeli telah sampai di tujuan (alamat pelanggan), pelanggan bisa memberikan rating yang bisa diakses melalui tombol penilaian. Pada halaman penilaian (rating), pelanggan bisa memberikan bintang (paling banyak 5) dan memberikan komentar mengenai barang yang dibeli.

3.2 Desain Database

Desain *database* adalah proses menghasilkan perincian model data dari suatu database tertentu. Model data tersebut dapat digunakan sebagai pengarah dalam membuat database untuk suatu program yang akan dibuat. Suatu model data bisa terdiri dari beberapa tabel database yang dapat dihubungkan satu dengan lainnya. Pembuatan desain database pada website integrasi marketplace iFurnHolic menggunakan Entity Relational Diagram atau yang dikenal dengan ERD.

ERD adalah sebuah model untuk menyusun database agar dapat menggambarkan data yang mempunyai relasi dengan database yang akan didesain. Entitas adalah suatu objek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai, yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat, dan dapat didefinisikan secara unik atau saling berbeda. Atribut berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Relasi adalah hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Garis merupakan penghubung antar atribut untuk menunjukkan hubungan entitas pada diagram ERD.



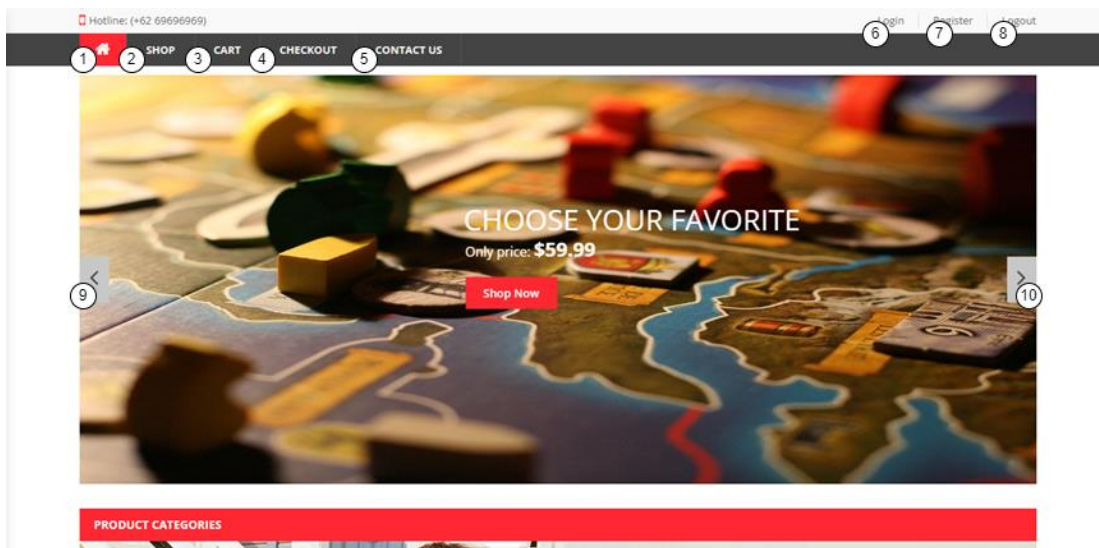
Gambar 3. 2
Gambar Entity Relationship Model

3.3 Desain Interface

Desain interface adalah pembuatan tampilan dari suatu program atau aplikasi yang akan dibuat. Desain interface dibuat agar pengguna dapat menggunakan suatu program atau aplikasi. Pembuatan tampilan website marketplace boardgame kami menggunakan komponen – komponen dari template SURFSIDE MEDIA E-Commerce. Pada sub-bab ini akan dijelaskan tampilan dari halaman yang terdapat pada website marketplace boardgame kami.

3.4.1 Tampilan Halaman Awal

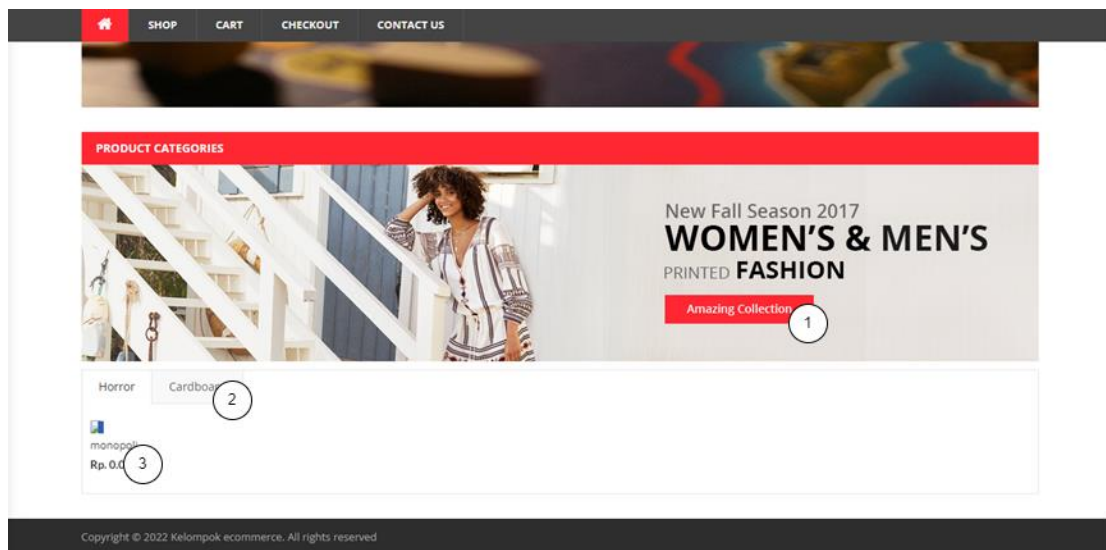
Tampilan halaman awal adalah tampilan yang akan selalu muncul saat pengguna mengakses website marketplace boardgame kami. Pada website ini, tampilan halaman awalnya terdiri dari beberapa bagian. Seperti, navigation bar, slider gambar produk, dan juga berbagai produk yang telah dikategorikan.



Gambar 3. 3
Tampilan Halaman Awal Sistem 1

Pada gambar 3.3 dapat dilihat bahwa terdapat beberapa bagian utama seperti navigation bar, slider, dan kategori produk. Untuk mengakses halaman utama, pengguna bisa menekan pada nomor 1 (satu). Untuk mengakses halaman belanja (shop), pengguna bisa menekan pada nomor 2 (dua). Untuk melihat keranjang belanja, pengguna bisa menekan pada nomor 3 (tiga). Untuk membayar (checkout) barang – barang yang ada di keranjang, pengguna bisa menekan pada bagian nomor 4 (empat). Untuk menghubungi customer service dan team IT, pengguna dapat menekan pada bagian nomor 5 (lima).

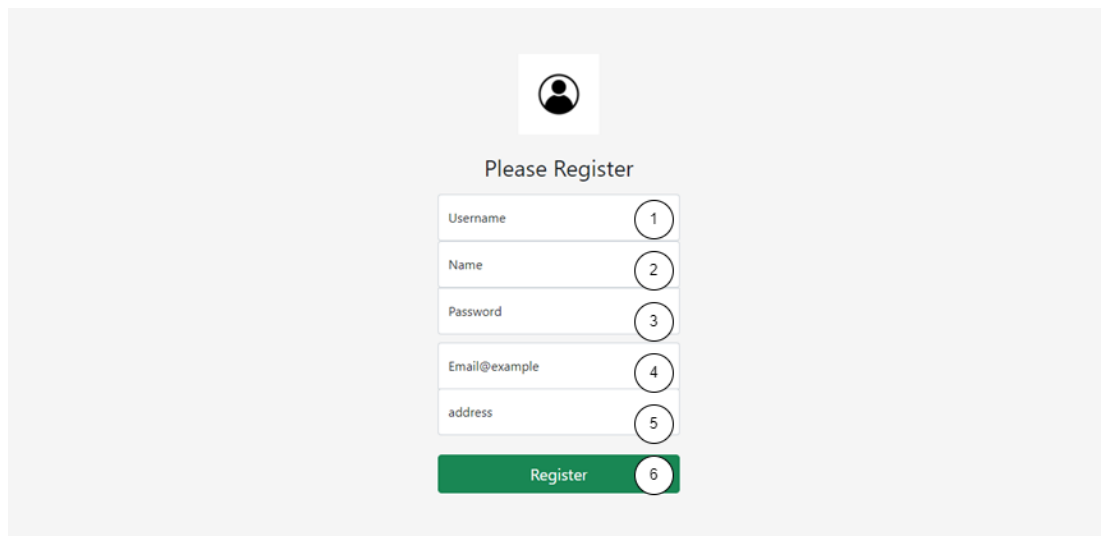
Untuk login, pengguna bisa menekan pada bagian nomor 6 (enam), nantinya pengguna akan dipindahkan ke halaman login. Untuk melakukan registrasi user, pengguna bisa menekan pada bagian nomor 7 (tujuh), nantinya pengguna akan dipindahkan ke halaman registrasi. Untuk melakukan logout, pengguna dapat menekan pada bagian nomor 8 (delapan). Sedangkan tombol nomor 9 (sembilan) dan 10 (sepuluh) berguna untuk previous dan next pada slider.



Gambar 3. 4
Tampilan Halaman Awal Sistem 2

Gambar 3.4 merupakan lanjutan dari Gambar 3.3. Gambar 3.4 merupakan bagian bawah dari halaman awal. Seperti yang bisa dilihat bahwa pada halaman bawah halaman awal terdapat sebuah poster produk yang sedang trend. Untuk mengakses detail dari produk tersebut, pengguna bisa menekan pada bagian nomor 1 (satu). Lalu di bawah poster terdapat berbagai produk yang sudah dikategorikan. Untuk mengakses kategori lain, pengguna bisa menekan pada bagian nomor 2 (dua). Sedangkan untuk mengakses halaman produk, pengguna bisa menekan pada bagian nomor 3 (tiga).

3.4.2 Tampilan Register User

The image shows a user registration form titled "Please Register". At the top is a circular icon with a person silhouette. Below the title are five input fields, each with a circled number to its right: "Username" (1), "Name" (2), "Password" (3), "Email@example" (4), and "address" (5). At the bottom is a green "Register" button with a circled number 6 to its right.

Gambar 3. 5
Tampilan Halaman Registrasi

Pada halaman registrasi user ada beberapa kolom yang perlu di isi. Pengguna mengisi username pada kolom nomor 1 (satu), mengisi nama pada kolom nomor 2 (dua), mengisi password pada kolom nomor 3 (tiga). Pengguna juga perlu mengisi email pada kolom nomor 4 (empat), dan alamat pada kolom nomor 5 (lima). Lalu untuk submit semua data yang sudah di isi, pengguna harus menekan tombol nomor 6 (enam).

3.4.3 Tampilan Login

The screenshot displays a web browser window with the title 'LOGIN'. The address bar shows the URL '127.0.0.1:8000/login'. The main content area has a light gray background. In the center, there is a white box containing the login form. At the top of this box is a small icon of a person's head and shoulders. Below the icon is the text 'Please Login'. The form consists of two input fields: 'Email address' (labeled 1) and 'Password' (labeled 2). Below these fields is a checkbox labeled 'Remember me' (labeled 3). At the bottom of the form are two buttons: a green 'Login' button (labeled 4) and a yellow 'Register' button (labeled 5).

Gambar 3. 6
Tampilan Halaman Login

Pada gambar 3.6 bisa dilihat terdapat dua kolom dan dua tombol. Apabila pengguna sudah melakukan registrasi sebelumnya pada halaman registrasi (Gambar 3.5), pengguna bisa melakukan login dengan memasukkan alamat email pada kolom nomor 1 (satu) dan memasukkan password pada kolom nomor 2 (dua). Apabila pengguna ingin mengingat user-nya di dalam website marketplace, pengguna bisa mencentang checkbox yang bernomor 3 (tiga).

Setelah pengguna mengisi alamat email dan password, pengguna bisa menekan tombol nomor 4 (empat) untuk submit data dan login. Namun apabila pengguna ternyata belum melakukan registrasi, pengguna bisa menekan tombol nomor 5 (lima) untuk kembali ke halaman registrasi.

3.4.4 Tampilan Insert Produk

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying '127.0.0.1:8000/Crud'. The page title is 'Admin novand Logout'. The main heading is 'Master Boardgame'. Below the heading, there are several form fields, each with a circled number indicating its sequence:

- 1: Boardgame ID (text input)
- 2: Boardgame Nama (text input, labeled 'Name')
- 3: Boardgame Price (text input, labeled 'Rp.')
- 4: Boardgame Sales (text input, labeled 'Rp.')
- 5: Boardgame Qty (text input)
- 6: Boardgame Gambar (file upload button labeled 'Choose File', with 'No file chosen' text)
- 7: Boardgame Genre (spinner menu, currently showing 'Table Top')
- 8: Boardgame Deskripsi (text input, labeled 'desc')

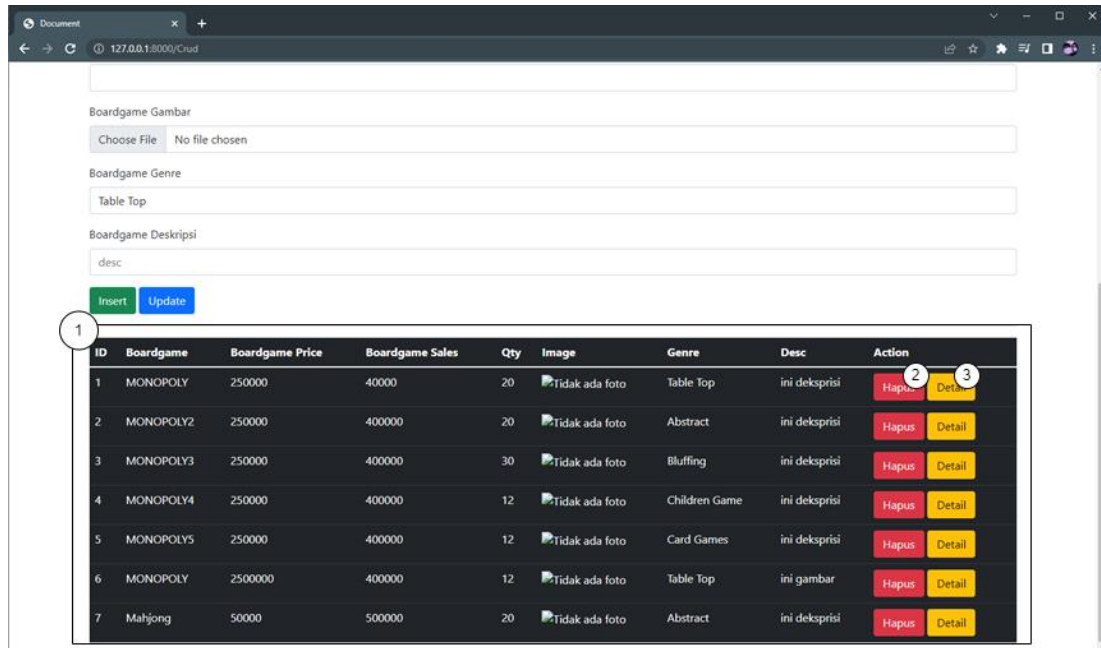
At the bottom of the form, there are two buttons:

- 9: Insert (green button)
- 10: Update (blue button)

Gambar 3. 7
Tampilan Halaman Insert Produk (Halaman Atas)

Gambar 3.7 merupakan tampilan dari halaman insert produk. Untuk mengakses halaman ini, pengguna atau admin harus login menggunakan akun admin. Lalu setelah login, admin perlu mengisi semua kolom yang ada untuk memasukkan barang ke database. Admin memasukkan id dari boardgame pada kolom nomor 1 (satu), nama dari boardgame pada kolom nomor 2 (dua), harga beli boardgame pada kolom nomor 3 (tiga), harga jual boardgame pada kolom nomor 4 (empat), jumlah boardgame yang dimasukkan pada kolom nomor 5 (lima), lalu admin memasukkan gambar dari boardgame dengan menekan tombol bernomor 6 (enam), lalu memilih kategori dari boardgame pada spinner nomor 7 (tujuh), admin juga bisa memasukkan deskripsi dari produk pada kolom bernomor 8 (delapan).

Setelah semua kolom diatas sudah di isi, admin bisa menekan tombol Insert yang bernomor 9 (sembilan), sedangkan untuk melakukan update bisa menekan tombol Update bernomor 10 (sepuluh).



Gambar 3. 8
Tampilan Halaman Insert Produk (Halaman Bawah)

Untuk halaman insert produk, bisa dilihat pada Gambar 3.8. Pada bagian bawah dari halaman insert produk ini bisa terlihat ada sebuah tabel besar (bernomor 1) yang berisikan seluruh data produk yang ada.

Untuk menghapus data yang ada, bisa dilakukan dengan menekan tombol Hapus bernomor 2 (dua). Apabila ingin melihat detail dari produk yang ada pada list, bisa menekan tombol Detail bernomor 3 (tiga).