

**PEMBANGUNAN APLIKASI JUAL BELI KERAMIK
BERBASIS *MOBILE***

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Teknik Informatika**



Dibuat Oleh:

DANASWORO DIBYO BAGASKORO

150708327

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

Pembangunan Aplikasi Jual Beli Keramik Berbasis Mobile

yang disusun oleh

DANASWORO DIBYO BAGASKORO

150708327

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 03 April 2020

Dosen Pembimbing 1 : Findra Kartika Sari Dewi, ST., MM., MT.

Dosen Pembimbing 2 : Thomas Adi Purnomo Sidhi, ST., MT.

Tim Penguji

Penguji 1 : Findra Kartika Sari Dewi, ST., MM., MT.

Penguji 2 : Eddy Julianto, ST., MT.

Penguji 3 : B. Yudi Dwiandiyanta, ST., MT.

Keterangan

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Yogyakarta, 03 April 2020

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan

ttd

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc

Pernyataan Orisinalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Danasworo Dibyo Bagaskoro
NPM : 150708327
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : *Pembangunan Aplikasi Jual Beli Keramik
Berbasis Mobile*

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, April 2020

Yang menyatakan,

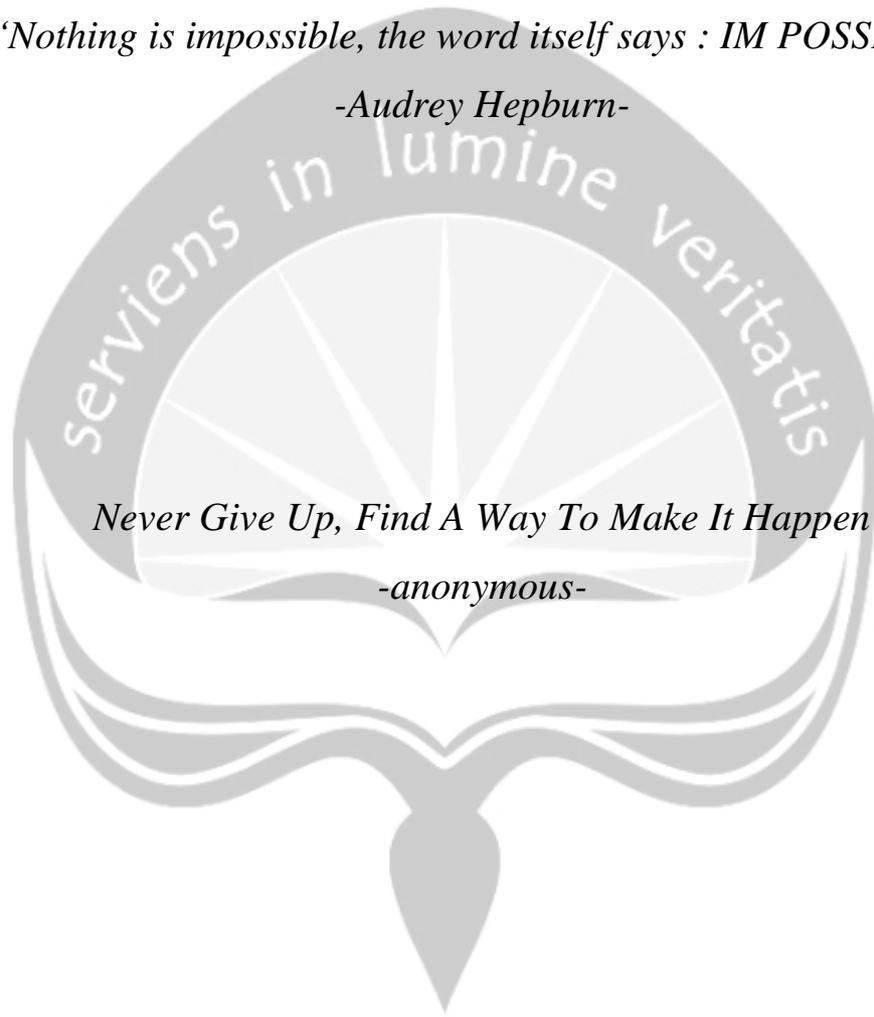
Danasworo Dibyo Bagaskoro

150708327

Halaman Persembahan

“Nothing is impossible, the word itself says : IM POSSIBLE”

-Audrey Hepburn-



Never Give Up, Find A Way To Make It Happen

-anonymous-

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Aplikasi Jual Beli Keramik Berbasis *Mobile*” ini dengan baik. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Pembuatan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang telah mendukung dan memberikan masukan kepada penulis. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu melimpahkan berkat dan rahmat-Nya kepada penulis.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Martinus Maslim, S.T., M.T., selaku Ketua Prodi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Ibu Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan dan memberi motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing, memberi masukan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Orang Tua dan semua saudara yang selalu mendoakan dan mendukung penulis selama penulisan tugas akhir.
7. Made Ayu yang selalu mendoakan, memberi motivasi, dan menemani penulis selama penulisan tugas akhir.
8. Semua teman dekat penulis di Jogja yang selalu memberikan dorongan dan semangat kepada penulis selama penulisan tugas akhir.

9. Semua teman dekat penulis di Solo yang selalu memberi motivasi dan menghibur ketika penulis mengalami kesulitan.
10. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah berkenan memberikan dukungan dan bantuan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik

Demikian penulisan laporan tugas akhir ini dibuat, penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran membangun sangat diharapkan oleh penulis. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Yogyakarta, April 2020

Danasworo Dibyo Bagaskoro

15 07 08327

Daftar Isi

HALAMAN PENGESAHAN	II
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH	III
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	IV
KATA PENGANTAR.....	V
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XV
INTISARI	XVI
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Metodologi Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Penelitian Terdahulu	6
BAB III. LANDASAN TEORI.....	9
3.1. Proses bisnis pengadaan stok keramik.....	9
3.2. Proses bisnis penjualan keramik	10
3.3. Aplikasi	12
3.4. Point of sale.....	12
3.5. Smartphone.....	12
3.6. Android	12
3.7. Java.....	13
3.8. Firebase	13
3.9. QR Code.....	14
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	15

4.1.	Analisis Sistem	15
4.2.	Lingkup Masalah	15
4.3.	Perspektif Produk	15
4.4.	Fungsi Produk	16
4.4.1.	Kebutuhan Fungsional	16
4.4.2.	Kebutuhan Antarmuka Eksternal	21
4.4.2.1.	Antarmuka pemakai.....	21
4.4.2.2.	Antarmuka perangkat keras	25
4.4.2.3.	Antarmuka perangkat lunak	26
4.4.3.	Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak	27
4.4.3.1.	Use Case Diagram	27
4.4.3.2.	Entity Relationship Diagram (ERD)	28
4.5.	Perancangan	28
4.5.1.	Perancangan Arsitektur	28
4.5.1.1.	Overview Sistem	28
4.5.1.2.	Arsitektur Perangkat Lunak	30
4.5.1.3.	Physical Data Model	31
4.5.3.	Deskripsi Perancangan Antarmuka Halaman	32
4.5.2.1.	Splash Screen.....	32
4.5.2.2.	Selamat Datang	33
4.5.2.3.	Login.....	34
4.5.2.4.	Daftar Akun I.....	35
4.5.2.5.	Daftar Akun II	36
4.5.2.6.	Menu Utama Admin	37
4.5.2.7.	Menu Utama Pramuniaga	38
4.5.2.8.	Menu Utama Gudang.....	39
4.5.2.9.	Ubah Akun.....	40
4.5.2.10.	Daftar Keramik	41
4.5.2.11.	Daftar Sales.....	42
4.5.2.12.	Memindai Qrcode	43
4.5.2.13.	Transaksi Penjualan	44
4.5.2.14.	Transaksi Pembelian	45
4.5.2.15.	Input Keramik Transaksi Penjualan	46
4.5.2.16.	Input Keramik Transaksi Pembelian	47
4.5.2.17.	Riwayat Transaksi Penjualan (Konfirmasi)	48
4.5.2.18.	Riwayat Transaksi Penjualan (Riwayat)	49
4.5.2.19.	Detail Transaksi Keramik	50
4.5.2.20.	Dialog Kelola Transaksi	51
4.5.2.21.	Riwayat Transaksi Pembelian (Konfirmasi)	52
4.5.2.22.	Riwayat Transaksi Pembelian (Riwayat)	53
4.5.2.23.	Riwayat Transaksi Penjualan Hari Ini.....	54

4.5.2.24.	Kelola Pengguna	55
4.5.2.25.	Dialog Kelola Pengguna	56
4.5.2.26.	Kelola Data	57
4.5.2.27.	Kelola Keramik	58
4.5.2.28.	Kelola Sales	59
4.5.2.29.	Kelola Kategori	60
4.5.2.30.	Kelola Ukuran	61
4.5.2.31.	Kelola Merk	62
4.5.2.32.	Tambah Keramik	63
4.5.2.33.	Tambah Sales	64
4.5.2.34.	Tambah Kategori	65
4.5.2.35.	Tambah Ukuran	66
4.5.2.36.	Tambah Merk	67
4.5.2.37.	Ubah Keramik	68
4.5.2.38.	Ubah Sales	69
4.5.2.39.	Ubah Kategori	70
4.5.2.40.	Ubah Ukuran	71
4.5.2.41.	Ubah Merk	72
4.5.2.42.	Laporan (Penjualan)	73
4.5.2.43.	Laporan (Pembelian)	73
4.5.2.44.	Laporan (<i>Best Selling</i>)	74
BAB V.	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	75
5.1.	Implementasi Sistem	75
5.1.1.	<i>Splash screen</i>	75
5.1.2.	Selamat datang	76
5.1.3.	Login	77
5.1.4.	Daftar akun I	78
5.1.5.	Daftar akun II	79
5.1.6.	Menu utama admin	80
5.1.7.	Menu utama pramuniaga	81
5.1.8.	Menu utama gudang	82
5.1.9.	Ubah akun	83
5.1.10.	Daftar keramik	84
5.1.11.	Daftar sales	85
5.1.12.	Memindai QR code	86
5.1.13.	Transaksi Penjualan	87
5.1.14.	Transaksi Pembelian	88
5.1.15.	Input keramik transaksi penjualan	89
5.1.16.	Input keramik transaksi pembelian	90
5.1.17.	Riwayat Transaksi Penjualan (Konfirmasi)	91

5.1.18.	Riwayat Transaksi Penjualan (Riwayat).....	92
5.1.19.	Detail Transaksi Keramik	93
5.1.20.	Dialog Kelola Transaksi.....	94
5.1.21.	Riwayat Transaksi Pembelian (Konfirmasi).....	95
5.1.22.	Riwayat Transaksi Pembelian (Riwayat)	96
5.1.23.	Riwayat Penjualan Hari ini	97
5.1.24.	Kelola Pengguna	98
5.1.25.	Dialog Kelola Akun Pengguna	99
5.1.26.	Kelola Data	100
5.1.27.	Kelola Keramik	101
5.1.28.	Kelola Sales	102
5.1.29.	Kelola Kategori.....	103
5.1.30.	Kelola Ukuran	104
5.1.31.	Kelola Merk	105
5.1.32.	Tambah Keramik	106
5.1.33.	Tambah Sales.....	107
5.1.34.	Tambah Kategori	108
5.1.35.	Tambah Ukuran	109
5.1.36.	Tambah Merk.....	110
5.1.37.	Ubah Keramik	111
5.1.38.	Ubah Sales.....	112
5.1.39.	Ubah Kategori	113
5.1.40.	Ubah Ukuran	114
5.1.41.	Ubah Merk.....	115
5.1.42.	Laporan (Penjualan)	116
5.1.43.	Laporan (Pembelian)	116
5.1.44.	Laporan (Best Selling).....	117
5.2.	Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak.....	118
5.3.	Hasil Pengujian Terhadap Pengguna	136
5.4.	Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	136
BAB VI. PENUTUP		141
6.1.	Kesimpulan	141
6.2.	Saran	141
DAFTAR PUSTAKA		142
LAMPIRAN		144

Daftar Gambar

GAMBAR 3.1 PROSES BISNIS PENGADAAN STOK KERAMIK	10
GAMBAR 3.2 PROSES BISNIS PENJUALAN KERAMIK	11
GAMBAR 4. 2 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM PERANGKAT LUNAK SMAP	28
GAMBAR 4. 4 CLASS DIAGRAM PERANGKAT LUNAK SMAP	30
GAMBAR 4. 5 PHYSICAL DATA MODEL(PDM) PERANGKAT LUNAK SMAP	31
GAMBAR 4.6 ANTARMUKA SPLASH SCREEN	32
GAMBAR 4.7 ANTARMUKA SELAMAT DATANG	33
GAMBAR 4.8 ANTARMUKA LOGIN.....	34
GAMBAR 4.9 ANTARMUKA DAFTAR AKUN I.....	35
GAMBAR 4.10 ANTARMUKA DAFTAR AKUN II.....	36
GAMBAR 4.11 ANTARMUKA MENU UTAMA ADMIN	37
GAMBAR 4.12 ANTARMUKA MENU UTAMA PRAMUNIAGA	38
GAMBAR 4.13 ANTARMUKA MENU UTAMA GUDANG	39
GAMBAR 4.14 ANTARMUKA UBAH AKUN.....	40
GAMBAR 4.15 ANTARMUKA DAFTAR KERAMIK	41
GAMBAR 4.16 ANTARMUKA DAFTAR SALES.....	42
GAMBAR 4.17 ANTARMUKA MEMINDAI QRCODE.....	43
GAMBAR 4.18 ANTARMUKA TRANSAKSI PENJUALAN.....	44
GAMBAR 4.19 ANTARMUKA TRANSAKSI PEMBELIAN.....	45
GAMBAR 4.20 ANTARMUKA INPUT KERAMIK TRANSAKSI PENJUALAN.....	46
GAMBAR 4.21 ANTARMUKA INPUT KERAMIK TRANSAKSI PEMBELIAN.....	47
GAMBAR 4.22 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN (KONFIRMASI).....	48
GAMBAR 4.23 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN (RIWAYAT)	49
GAMBAR 4.24 ANTARMUKA DETAIL TRANSAKSI KERAMIK.....	50
GAMBAR 4.25 ANTARMUKA DIALOG KELOLA TRANSAKSI.....	51

GAMBAR 4.26 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PEMBELIAN (KONFIRMASI)	52
GAMBAR 4.27 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PEMBELIAN (RIWAYAT)53
GAMBAR 4.28 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN HARI INI54
GAMBAR 4.29 ANTARMUKA KELOLA PENGGUNA55
GAMBAR 4.30 ANTARMUKA DIALOG KELOLA PENGGUNA56
GAMBAR 4.31 ANTARMUKA KELOLA DATA57
GAMBAR 4.32 ANTARMUKA KELOLA KERAMIK58
GAMBAR 4.33 ANTARMUKA KELOLA SALES59
GAMBAR 4.34 ANTARMUKA KELOLA KATEGORI60
GAMBAR 4.35 ANTARMUKA KELOLA UKURAN61
GAMBAR 4.36 ANTARMUKA KELOLA MERK62
GAMBAR 4.37 ANTARMUKA TAMBAH KERAMIK63
GAMBAR 4.38 ANTARMUKA TAMBAH SALES64
GAMBAR 4.39 ANTARMUKA TAMBAH KATEGORI65
GAMBAR 4.40 ANTARMUKA TAMBAH UKURAN66
GAMBAR 4.41 ANTARMUKA TAMBAH MERK67
GAMBAR 4.42 ANTARMUKA UBAH KERAMIK68
GAMBAR 4.43 ANTARMUKA UBAH SALES69
GAMBAR 4.44 ANTARMUKA UBAH KATEGORI70
GAMBAR 4.45 ANTARMUKA UBAH UKURAN71
GAMBAR 4.46 ANTARMUKA UBAH MERK72
GAMBAR 4.47 ANTARMUKA LAPORAN (PENJUALAN)73
GAMBAR 4.48 ANTARMUKA LAPORAN (PEMBELIAN)73
GAMBAR 4.47 ANTARMUKA LAPORAN (BEST SELLING)74
GAMBAR 5.1 ANTARMUKA SPLASH SCREEN75
GAMBAR 5.2 ANTARMUKA SELAMAT DATANG76
GAMBAR 5.3 ANTARMUKA LOGIN77
GAMBAR 5.4 ANTARMUKA DAFTAR AKUN I78

GAMBAR 5.5 ANTARMUKA DAFTAR AKUN II.....	79
GAMBAR 5.6 ANTARMUKA MENU UTAMA ADMIN.....	80
GAMBAR 5.7 ANTARMUKA MENU UTAMA PRAMUNIAGA.....	81
GAMBAR 5.8 ANTARMUKA MENU UTAMA GUDANG	82
GAMBAR 5.9 ANTARMUKA KELOLA AKUN PENGGUNA	83
GAMBAR 5.10 ANTARMUKA DAFTAR KERAMIK	84
GAMBAR 5.11 ANTARMUKA DAFTAR SALES.....	85
GAMBAR 5.12 ANTARMUKA MEMINDAI QR CODE.....	86
GAMBAR 5.13 ANTARMUKA TRANSAKSI PENJUALAN.....	87
GAMBAR 5.14 ANTARMUKA TRANSAKSI PEMBELIAN.....	88
GAMBAR 5.15 ANTARMUKA INPUT KERAMIK TRANSAKSI PENJUALAN.....	89
GAMBAR 5.16 ANTARMUKA INPUT KERAMIK TRANSAKSI PEMBELIAN.....	90
GAMBAR 5.17 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN (KONFIRMASI).....	91
GAMBAR 5.18 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN (RIWAYAT)	92
GAMBAR 5.19 ANTARMUKA DIALOG TRANSAKSI KERAMIK.....	93
GAMBAR 5.20 ANTARMUKA DIALOG KELOLA TRANSAKSI.....	94
GAMBAR 5.21 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PEMBELIAN (KONFIRMASI).....	95
GAMBAR 5.22 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PEMBELIAN (RIWAYAT)	96
GAMBAR 5.23 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN HARI INI.....	97
GAMBAR 5.24 ANTARMUKA KELOLA PENGGUNA	98
GAMBAR 5.25 ANTARMUKA DIALOG KELOLA AKUN PENGGUNA	99
GAMBAR 5.26 ANTARMUKA KELOLA DATA.....	100
GAMBAR 5.27 ANTARMUKA KELOLA KERAMIK	101
GAMBAR 5.28 ANTARMUKA KELOLA SALES	102
GAMBAR 5.29 ANTARMUKA KELOLA KATEGORI	103
GAMBAR 5.30 ANTARMUKA KELOLA UKURAN	104
GAMBAR 5.31 ANTARMUKA KELOLA MERK.....	105
GAMBAR 5.32 ANTARMUKA TAMBAH KERAMIK	106

GAMBAR 5.33 ANTARMUKA TAMBAH SALES	107
GAMBAR 5.34 ANTARMUKA TAMBAH KATEGORI	108
GAMBAR 5.35 ANTARMUKA TAMBAH UKURAN.....	109
GAMBAR 5.36 ANTARMUKA TAMBAH MERK.....	110
GAMBAR 5.37 ANTARMUKA UBAH KERAMIK.....	111
GAMBAR 5.38 ANTARMUKA UBAH SALES.....	112
GAMBAR 5.39 ANTARMUKA UBAH KATEGORI.....	113
GAMBAR 5.40 ANTARMUKA UBAH UKURAN.....	114
GAMBAR 5.41 ANTARMUKA UBAH MERK.....	115
GAMBAR 5.42 ANTARMUKA LAPORAN (PENJUALAN).....	116
GAMBAR 5.43 ANTARMUKA LAPORAN (PEMBELIAN).....	116
GAMBAR 5.44 ANTARMUKA LAPORAN (BEST SELLING).....	117
GAMBAR 5.45. PRESENTASI PERTANYAAN 1.....	138
GAMBAR 5.46. PRESENTASI PERTANYAAN 2.....	138
GAMBAR 5.47. PRESENTASI PERTANYAAN 3.....	139
GAMBAR 5.48. PRESENTASI PERTANYAAN 4.....	139
GAMBAR 5.49. PRESENTASI PERTANYAAN 5.....	140

Daftar Tabel

TABEL 4.1. TABEL PEMBANDING	7
TABEL 4.1. ANTARMUKA PEMAKAI	21
TABEL 5.2 PENGUJIAN FUNGSIONAL APLIKASI SMAP	136



INTISARI

PEMBANGUNAN APLIKASI JUAL BELI KERAMIK BERBASIS MOBILE

Intisari

DANASWORO DIBYO BAGASKORO

150708327

Teknologi sudah berkembang pesat dalam kehidupan sehari-hari, masyarakat dimudahkan dalam kehadiran perkembangannya. Kemudahan teknologi sudah seharusnya dimanfaatkan kepada para pelaku bisnis untuk menjalankan usahanya. Saat ini toko bangunan Sendhang Miranti masih menggunakan proses pencatatan secara manual seperti pada saat pramuniaga dalam melayani pelanggan, sebelum menghampiri pelanggan pramuniaga harus menyiapkan catatan kecil mengenai detail keramik dan juga harus melakukan pencatatan untuk mengurangi persediaan keramik apabila terdapat transaksi penjualan. Kemudian karyawan pada bagian gudang dalam memantau keluar dan masuk keramik. Sehingga aplikasi SMAP akan hadir untuk membantu karyawan toko dalam menjalankan proses bisnis pada toko bangunan Sendhang Miranti.

Aplikasi SMAP berupa aplikasi *mobile* yang akan terpasang di setiap *smartphone* karyawan. Aplikasi ini dirancang agar pengguna dapat melakukan pencatatan data dengan sistem informasi dan juga memudahkan dalam proses transaksi penjualan ataupun pembelian. Pengolahan data keramik yang tersusun secara sistematis dapat membuat proses bisnis berjalan lebih efektif.

Berdasarkan hasil penelitian, aplikasi SMAP dapat membuat pencatatan data dengan sistem informasi lebih efektif dan efisien pada toko bangunan Sendhang Miranti di Sragen berdasarkan kuisioner 63,6% sangat setuju dan 36,4 setuju.

Kata kunci: SMAP, pencatatan, transaksi

Dosen Pembimbing I : Findra Kartika Sari Dewi, S.T, M.M., M.T.

Dosen Pembimbing I : Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : 3 April 2020

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi khususnya *internet* terus berkembang setiap tahunnya. Perkembangan yang cepat merambah hingga ke dalam dunia bisnis. Hal tersebut membuat para pelaku bisnis harus semakin inovatif dalam menunjang proses transaksi yang dilakukan. Penggunaan internet dalam dunia bisnis dapat memudahkan para pelaku bisnis untuk bertukar informasi yang nantinya dapat berguna menjadi sebuah strategi bisnis yang meliputi penjualan maupun pelayanan kepada para pelanggan[1]. Melalui teknologi yang berkembang saat ini, strategi bisnis tersebut dapat berjalan lebih efektif dari proses bisnis yang dilakukan sebelumnya. Teknologi yang akan menunjang proses bisnis tersebut adalah sebuah aplikasi. Aplikasi yang nantinya akan memudahkan para pramuniaga dalam melayani pelanggan.

Toko Sendhang Miranti adalah sebuah Toko bangunan yang menjual berbagai macam keramik. Toko Sendhang Miranti ini berlokasi di daerah Sragen, Jawa Tengah. Permasalahan utama yang dihadapi oleh pemilik toko saat ini adalah pemilik toko ingin mengubah pencatatan pada transaksi keramik dengan sistem informasi dan pemilik toko memiliki kesulitan dalam mengelola data karena banyaknya item keramik yang tersimpan. Saat ini para pramuniaga masih melayani pelanggan dengan pencatatan manual. Pencatatan tersebut meliputi catatan kecil berupa jumlah persediaan keramik maupun harga keramik. Pada saat pelanggan memilih keramik lain, pramuniaga harus kembali mencari data keramik tersebut dari buku persediaan keramik. Pencatatan secara manual membuat proses pencarian persediaan keramik lambat karena harus selalu melakukan pengecekan pada buku persediaan tersebut.

Permasalahan lain yang timbul adalah lokasi penyimpanan keramik yang terletak di dua lokasi berbeda, hal tersebut membuat monitoring keramik kurang efisien dan membutuhkan usaha lebih. Permasalahan terakhir adalah pada saat keramik dari perusahaan datang pramuniaga harus mencari buku untuk proses

verifikasi bahwa keramik sudah datang. Proses bisnis yang telah dilakukan beberapa tahun terakhir ini sangat kurang efisien dalam menjalankan proses bisnis mengingat banyaknya item yang dicatat secara manual.

Aplikasi yang akan dibangun nantinya dapat bekerja untuk mengetahui jumlah stok keramik walaupun berbeda lokasi penyimpanan. Sebuah aplikasi yang dapat bekerja untuk memudahkan para pramuniaga dalam melakukan proses bisnis lainnya seperti pembelian keramik maupun penjualan yang dapat berjalan dengan efektif dan efisien[2]. Aplikasi ini berupa jual keramik keramik pada sebuah toko bangunan Sendhang Miranti. Aplikasi ini juga dapat bekerja untuk proses suatu transaksi penjualan keramik. Untuk proses pembelian keramik data-data sales perusahaan akan tersimpan di dalam sistem. Setiap keramik nantinya akan dipasang sebuah qrcode, yang nantinya akan memudahkan pramuniaga dalam mencari keramik yang diinginkan oleh pembeli.

Berdasarkan penjabaran data yang sudah dijelaskan diatas, maka penulis akan membangun Aplikasi ini dalam sebuah *smartphone berbasis android*. Aplikasi ini akan terinstal di masing-masing *smartphone* pramuniaga, hal tersebut akan memudahkan pramuniaga dalam melayani pelanggan. Peran Aplikasi ini akan membantu kegiatan operasional didalam sebuah toko bangunan sendhang miranti menjadi lebih efisien dan tingkat keakuratan data lebih baik.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Penggunaan *smartphone* yang dapat digunakan oleh siapa saja seharusnya dapat diterapkan kedalam dunia bisnis untuk merubah proses pencatatan data transaksi secara manual dengan sistem informasi pada toko bangunan Sendhang Miranti Sragen .

1.3. Batasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir ini lebih fokus terhadap penelitian yang ada, maka terdapat beberapa batasan masalah yang digunakan, yaitu:

1. Pembangunan aplikasi jual beli keramik berbasis *mobile* menggunakan data-data yang terdapat di Toko Sendhang Miranti Sragen.
2. Transaksi pembayaran secara tunai.
3. Aplikasi ini hanya digunakan pihak internal toko.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi untuk mengganti pencatatan data manual dengan sistem informasi.
2. Memudahkan proses transaksi penjualan maupun pembelian.

1.5. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data maupun pembangunan aplikasi jual beli keramik adalah :

1. Metode Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan metode yang digunakan untuk pengumpulan data dengan memanfaatkan referensi berupa jurnal, buku-buku , maupun media *online* yang berkaitan dengan penelitian.

2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Pembangunan aplikasi ini meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Merupakan tahapan yang berisi tentang pengumpulan data atau Analisa terhadap informasi yang diperoleh dari studi literatur. Informasi yang diperoleh dari analisis tersebut berguna untuk kebutuhan dokumen dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan Perangkat Lunak

Merupakan tahapan untuk membuat rancangan program yang telah di dapatkan dari kebutuhan perangkat lunak. Rancangan tersebut meliputi desain program, arsitektur sistem, dan fungsi program. Rancangan tersebut akan dituliskan ke dalam dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Implementasi Perangkat Lunak

Merupakan tahapan untuk proses pembuatan program sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Pembuatan program ini menggunakan bahasa pemrograman yang sesuai dengan mengikuti kaidah-kaidah bahasa pemrograman yang berlaku.

d. Pengujian Perangkat Lunak

Merupakan tahap dimana pengujian fungsionalitas dari suatu program yang telah dibuat. Tahapan pengujian ini meminimalisir terjadinya kesalahan fungsionalitas dari program tersebut. Sehingga program tersebut dapat berjalan dengan baik.

e. Pelaporan

Pelaporan adalah proses akhir dari dokumentasi, dimana dilakukan pencatatan hasil penelitian dan perancangan guna memahami proses bisnis pada perangkat lunak terkait dan mengetahui kelebihan serta kekurangan perangkat lunak terkait.

1.6. Metodologi Penelitian

Secara sistematis isi dari laporan ini disusun sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian Pembangunan Aplikasi Jual Beli Keramik bangunan Berbasis Android, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi penjelasan dari penelitian-penelitian yang sebelumnya telah dilakukan akan digunakan untuk pemecahan masalah.

BAB 3 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dasar-dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dan acuan dalam pemecahan masalah.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi penjelasan mengenai analisis dan desain dari perancangan perangkat lunak dari aplikasi yang dibuat.

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi penjelasan mengenai implementasi dan pengujian sistem dari aplikasi yang dibuat.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan mengenai aplikasi yang telah dibuat beserta saran-saran yang bermanfaat untuk pengembangan lebih lanjut



BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian [3] bahwa implementasi proses pencatatan yang dilakukan di objek penelitian tersebut masih dilakukan secara manual. Hal tersebut membuat pelaku bisnis mengalami kesulitan pada saat melakukan pencatatan barang dan menghitung barang yang tersedia. Data yang terlalu banyak mengakibatkan berkurangnya tingkat keakuratan suatu data yang dimiliki oleh toko. Tujuan yang terdapat pada penelitian ini adalah mengubah pencatatan maupun pengelolaan data barang maupun sales yang sebelumnya masih dicatat dengan tulisan tangan menjadi dengan sistem informasi. Sehingga diperlukan suatu sistem yang nantinya akan membantu pelaku bisnis dalam meningkatkan efektivitas dari proses pencatatan maupun membantu meningkatkan keakuratan data yang dimiliki toko. Output yang didapatkan dari sistem informasi ini antara lain memiliki laporan penjualan barang dan nota transaksi penjualan.

Pada penelitian[4] bahwa pada saat proses pencatatan barang ruang penyimpanan di suatu toko dilakukan dua kali. Pencatatan tersebut meliputi pencatatan secara manual yang nantinya akan diinputkan ke dalam sistem. Proses pencatatan dengan cara tersebut akan membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang dikeluarkan untuk proses tersebut akan lebih besar. Menanggapi hal tersebut diperlukan teknologi untuk memudahkan pekerja lapangan pada toko tersebut. Memanfaatkan teknologi wireless dengan akses *smartphone* para pekerja. Sehingga para pekerja lebih mudah dalam melakukan pencatatan persediaan barang dengan cepat dan tepat waktu.

Pada penelitian [5] bahwa monitoring barang pada suatu perusahaan sangat penting. Pencatatan pada proses keluar maupun masuk barang adalah hal yang perlu dicatat. Data fisik adalah barang pada kasus ini adalah sesuatu yang rentan hilang ataupun tercatat redundant. Untuk mengurangi *humanerror* yang mungkin terjadi maupun memudahkan pencatatan untuk memonitoring barang perusahaan, perlunya merancang sebuah aplikasi yang terintegrasi untuk mengatasi

permasalahan tersebut. Aplikasi ini memungkinkan untuk melakukan pengecekan barang yang disimpan menjadi lebih cepat dan mengurangi perbedaan data yang tercatat dalam sistem dengan data fisik.

Pada penelitian [6] pembangunan aplikasi hampir sama dengan penelitian sebelumnya hanya saja aplikasi ini lebih memudahkan pemilik toko dalam melihat laporan-laporan toko dan kegiatan transaksi pada toko karena proses manual sebelumnya akan dibuat menjadi dua platform yaitu web dan mobile. Aplikasi ini sudah saatnya diimplementasikan. Terlihat dari banyaknya arsip laporan yang menumpuk, proses perhitungan yang transaksi yang kurang efisien atau lama, informasi stok barang yang masih lama, dan rekap penjualan yang sulit untuk diakses. Sehingga perubahan proses transaksi pada perusahaan tersebut dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Pada penelitian yang penulis lakukan dengan judul “Pembangunan Aplikasi Jual beli keramik berbasis *mobile*” memiliki tujuan untuk mempermudah proses pencatatan transaksi keramik dan monitoring keramik pada toko bangunan Sendang Miranti. Aplikasi ini dapat mengolah data pengguna, keramik, sales, kategori, ukuran, dan merk. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan penjualan keramik kepada pelanggan dan pembelian keramik dari sales perusahaan. Proses pencarian keramik dimudahkan dengan adanya fungsi memindai *QRcode* yang nantinya disetiap keramik akan tertempel sebuah *QRcode*. Terdapat konfirmasi transaksi penjualan dan pembelian yang mendandakan transaksi sudah selesai dilakukan. Terdapat laporan dari transaksi penjualan, pembelian dan keramik yang paling laku yang hanya dapat diakses oleh pemilik toko. Aplikasi ini nantinya akan berjalan dalam perangkat *mobile* dengan sistem operasi android. Penyimpanan data dalam aplikasi ini menggunakan layanan dari firebase. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada Tabel 4. 1.

Tabel 4.1. Tabel Pemanding

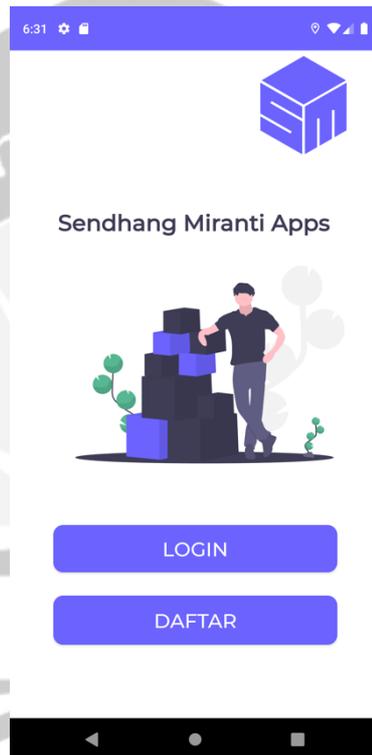
	[3]	[4]	[5]	[6]	Bagaskoro, Danasworo*
--	-----	-----	-----	-----	--------------------------

Platform	Web	Mobile	Mobile	Web & Mobile	Mobile
Bahasa Pemrograman	PHP	Java	Java, PHP, HTML, Javascript	PHP, Java	Java
Database	Mysql	Mysql	Mysql	PostgreSQL	Firebase
Kelola barang	√	√	√	√	√
Kelola pengguna	-	-	-	-	√
Transaksi penjualan	√	-	-	√	√
Transaksi pembelian	-	-	-	-	√
Scan QRcode untuk proses pencarian keramik	-	-	-	-	√
Konfirmasi transaksi	-	-	-	-	√
Laporan Penjualan / Pembelian Keramik	√	-	-	√	√
Riwayat Penjualan / pembelian	-	-	-	√	√
Sasaran	Pemilik Toko	Pekerja Lapangan	Perusahaan	Pemilik Toko	Karyawan dan Pemilik toko

*) Sedang dalam proses penelitian

5.1.2. Selamat datang

Pada gambar 5.2 merupakan antarmuka selamat datang perangkat lunak SMAP . Terdapat dua tombol yang akan mengarahkan pengguna. Jika pengguna sudah memiliki akun maka pengguna dapat memilih tombol login. Jika pengguna belum memiliki akun maka pengguna dapat memilih tombol daftar.



Gambar 5.2 Antarmuka selamat datang

5.1.3. Login

Pada gambar 5.3 merupakan antarmuka login. Antarmuka ini digunakan oleh pengguna untuk memasuki sistem. Pengguna mengisi kolom email dan password kemudian menekan tombol “LOGIN”. Sistem akan melakukan pengecekan terhadap inputan pengguna kemudian sistem akan memberi output apakah pengguna terdaftar kedalam sistem atau akun pengguna belum diberi hak akses oleh admin untuk memasuki sistem. Jika pengguna berhasil memasuki sistem, maka sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka menu utama berdasarkan posisi karyawan.



Gambar 5.3 Antarmuka login

5.1.4. Daftar akun I

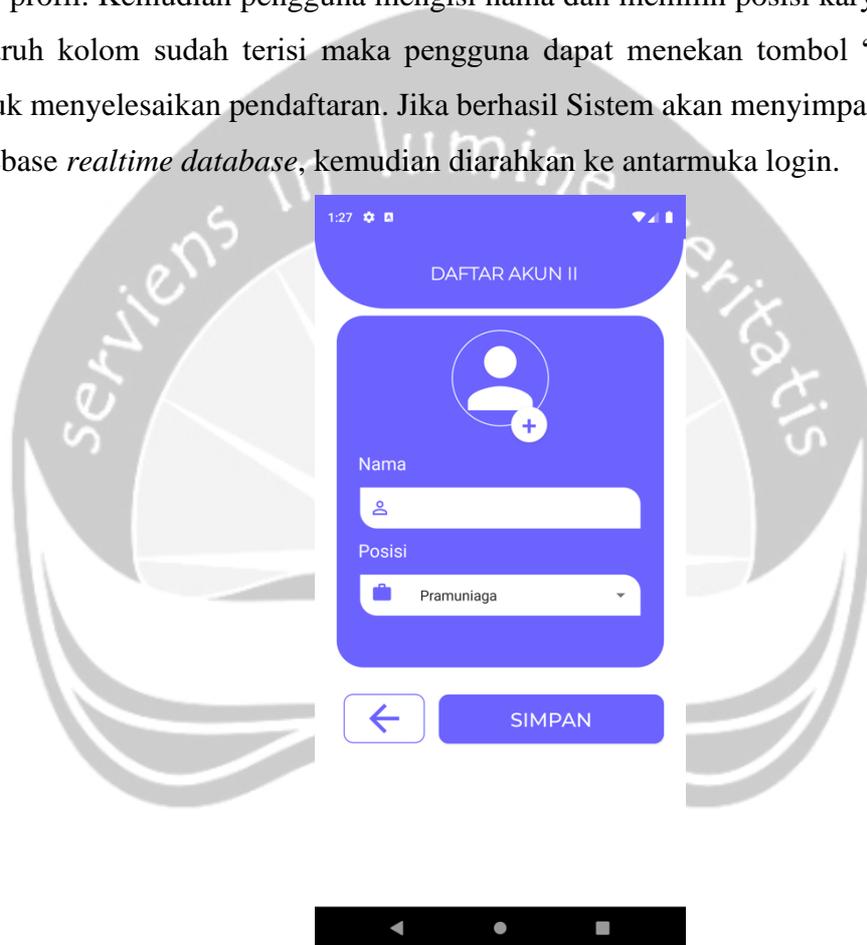
Pada gambar 5.4 merupakan antarmuka pendaftaran akun pertama. Antarmuka ini digunakan oleh pengguna untuk mendaftarkan akunnya agar dapat melakukan login untuk memasuki sistem. Untuk mendaftarkan akunnya pengguna harus memasukkan kolom email, nomor telepon, dan password. Jika seluruh kolom sudah terisi maka pengguna dapat melanjutkan ke pendaftaran kedua dengan menekan tombol “BUAT AKUN”. Jika berhasil Sistem akan menyimpan data pada Firebase *authentication* dan *realtime database*, kemudian diarahkan ke antarmuka pendaftaran akun kedua .



Gambar 5.4 Antarmuka daftar akun I

5.1.5. Daftar akun II

Pada gambar 5.5 merupakan antarmuka pendaftaran akun kedua. Antarmuka ini digunakan oleh pengguna untuk membuat data diri dari akun yang telah didaftarkan. Pengguna akan mengunggah gambar yang akan digunakan sebagai foto profil. Kemudian pengguna mengisi nama dan memilih posisi karyawan. Jika seluruh kolom sudah terisi maka pengguna dapat menekan tombol “SIMPAN” untuk menyelesaikan pendaftaran. Jika berhasil Sistem akan menyimpan data pada Firebase *realtime database*, kemudian diarahkan ke antarmuka login.



Gambar 5.5 Antarmuka daftar akun II

5.1.6. Menu utama admin

Pada gambar 5.6 merupakan antarmuka menu utama admin. Antarmuka ini digunakan oleh admin untuk mengelola proses bisnis yang akan dilakukan seperti melakukan transaksi penjualan, melihat data keramik, melihat riwayat transaksi penjualan, melakukan transaksi pembelian, melihat riwayat transaksi pembelian, melihat daftar keramik, melihat daftar sales, mengelola data, mengelola pengguna, melihat laporan dan mengelola akun pengguna. Pada bagian atas terdapat foto, nama dan posisi pengguna sesuai dengan akun yang telah didaftarkan. Terdapat tombol “SIGN OUT” apabila pengguna ingin keluar dari sistem.



Gambar 5.6 Antarmuka menu utama admin

5.1.7. Menu utama pramuniaga

Pada gambar 5.7 merupakan antarmuka menu utama pramuniaga. Antarmuka ini digunakan oleh pramuniaga untuk mengelola proses bisnis yang akan dilakukan seperti melakukan transaksi penjualan, melihat riwayat penjualan di hari yang sama, melihat daftar keramik, melihat riwayat transaksi dan mengelola akun pengguna. Pada bagian atas terdapat foto, nama dan posisi pengguna sesuai dengan akun yang telah didaftarkan. Terdapat tombol “SIGN OUT” apabila pengguna ingin keluar dari sistem.



Gambar 5.7 Antarmuka menu utama pramuniaga

5.1.8. Menu utama gudang

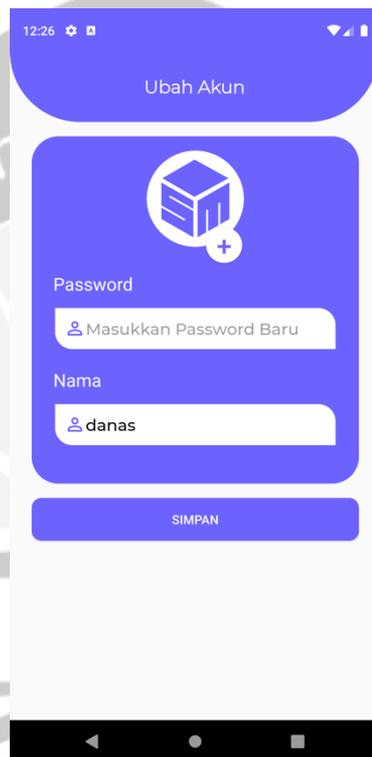
Pada gambar 5.8 merupakan antarmuka menu utama gudang. Antarmuka ini digunakan oleh gudang untuk mengelola proses bisnis yang akan dilakukan seperti melakukan transaksi pembelian, mengelola riwayat transaksi penjualan dan pembelian, melihat daftar keramik, melihat daftar sistem dan mengelola akun pengguna. Pada bagian atas terdapat foto, nama dan posisi pengguna sesuai dengan akun yang telah didaftarkan. Terdapat tombol "SIGN OUT" apabila pengguna ingin keluar dari sistem.



Gambar 5.8 Antarmuka menu utama gudang

5.1.9. Ubah akun

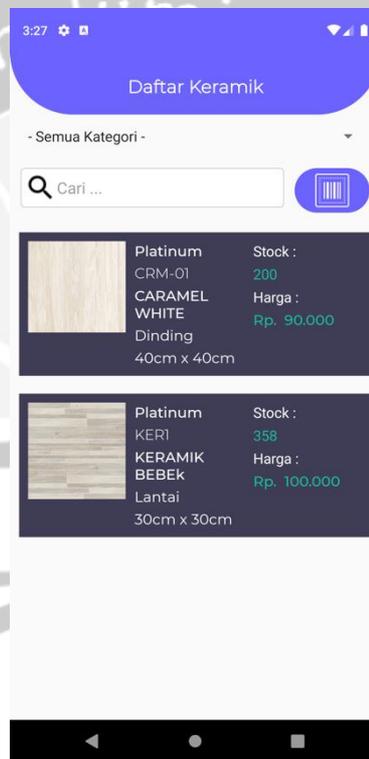
Pada Gambar 4.9 merupakan antarmuka ubah akun. Antarmuka ini digunakan pengguna untuk mengubah data seperti foto profil, password dan nama pengguna. Jika sudah selesai pengguna dapat memilih tombol “SIMPAN”. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data.



Gambar 5.9 Antarmuka kelola akun pengguna

5.1.10. Daftar keramik

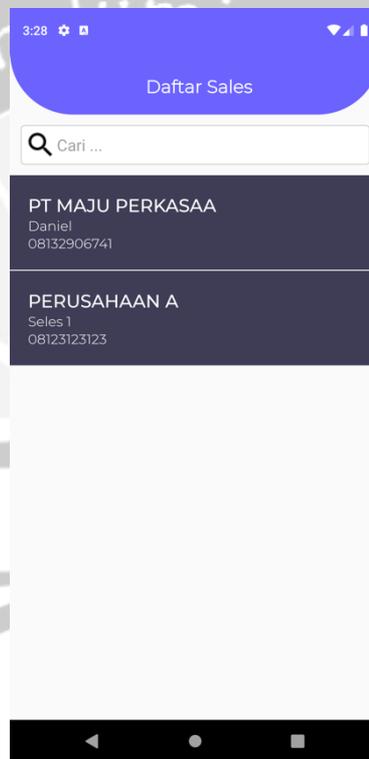
Pada Gambar 5.10 merupakan antarmuka daftar keramik. Antarmuka ini digunakan pengguna untuk melihat daftar keramik yang tersimpan di dalam sistem. Untuk memudahkan klasifikasi daftar keramik terdapat fungsi filter keramik berdasarkan kategorinya. Kemudian terdapat fungsi untuk memindai Qrcode yang nantinya terdapat di setiap keramik untuk memudahkan pencarian data. Hasil dari pemindaian Qrcode tersebut nantinya akan terisi pada kolom pencarian.



Gambar 5.10 Antarmuka daftar keramik

5.1.11. Daftar sales

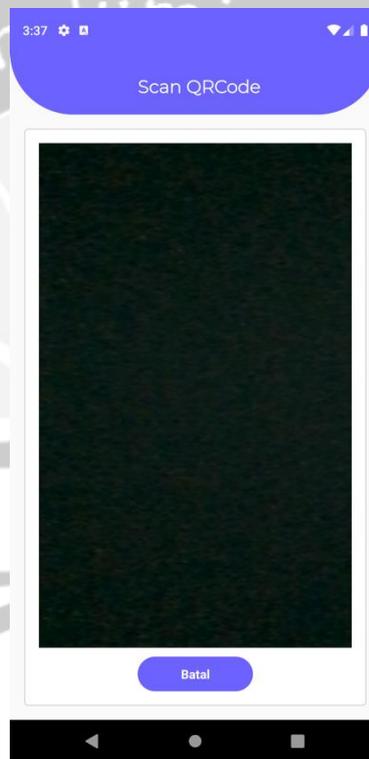
Pada Gambar 5.11 merupakan antarmuka daftar sales. Antarmuka ini digunakan pengguna untuk melihat daftar sales yang tersimpan di dalam sistem. Pada antarmuka ini terdapat fungsi yang memudahkan pengguna untuk menghubungi sales. Cukup dengan menekan salah satu daftar sales, pengguna akan diarahkan ke antarmuka telepon yang terdapat dari masing-masing *smartphone* pengguna tanpa harus menulis ulang nomor telepon sales.



Gambar 5.11 Antarmuka daftar sales

5.1.12. Memindai QR code

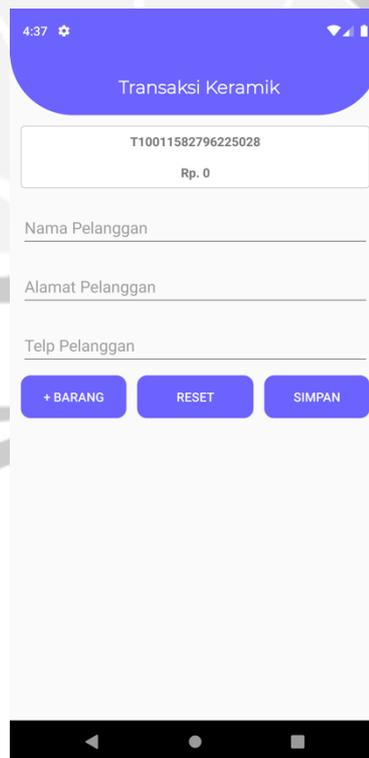
Pada Gambar 5.12 merupakan antarmuka memindai QRcode. Antarmuka ini digunakan pengguna untuk memindai kode yang tersimpan pada setiap keramik. Adanya pemindaian QRcode ini juga memudahkan pencarian keramik. Sehingga pengguna dapat menyampaikan informasi keramik kepada pelanggan lebih cepat. Hasil dari pemindaian ini akan terisi pada kolom pencarian. Terdapat tombol “BATAL” untuk membatalkan proses pemindaian.



Gambar 5.12 Antarmuka memindai QRcode

5.1.13. Transaksi Penjualan

Pada Gambar 5.13 merupakan antarmuka transaksi penjualan. Antarmuka ini digunakan untuk mencatat transaksi yang akan dibeli oleh pelanggan. Terdapat nomor transaksi yang merupakan kombinasi dari “T1001” dan waktu milis saat ini. Dibawah nomor transaksi terdapat total harga yang harus dibayarkan oleh pembeli. Data diri pelanggan terdiri dari field nama, alamat, dan nomor telepon pelanggan untuk dicatat. Terdapat tombol “+BARANG” untuk menambahkan keramik yang akan dibeli oleh pelanggan. Terdapat tombol “RESET” untuk mengkosongkan data yang telah diisi. Kemudian terdapat tombol “SIMPAN” untuk menyimpan transaksi penjualan.



4:37

Transaksi Keramik

T10011582796225028

Rp. 0

Nama Pelanggan

Alamat Pelanggan

Telp Pelanggan

+ BARANG RESET SIMPAN

Gambar 5.13 Antarmuka transaksi penjualan

5.1.14. Transaksi Pembelian

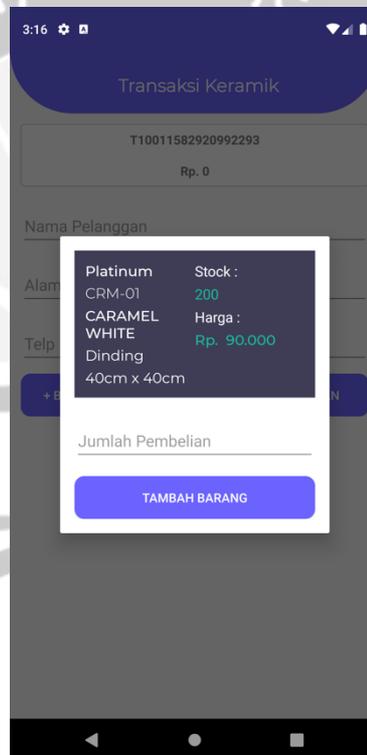
Pada Gambar 5.14 merupakan antarmuka transaksi pembelian. Antarmuka ini digunakan untuk mencatat transaksi yang akan dibeli oleh pihak toko kepada sales perusahaan. Terdapat nomor transaksi yang merupakan kombinasi dari “O201” dan waktu milis saat ini. Dibawah nomor transaksi terdapat total harga yang harus dibayarkan oleh pihak toko. Pengguna dapat memilih daftar sales yang tersimpan didalam sistem. Terdapat tombol “+BARANG” untuk menambahkan keramik yang akan dibeli. Terdapat tombol “RESET” untuk mengkosongkan data yang telah diisi. Kemudian terdapat tombol “SIMPAN” untuk menyimpan transaksi pembelian.



Gambar 5.14 Antarmuka transaksi pembelian

5.1.15. Input keramik transaksi penjualan

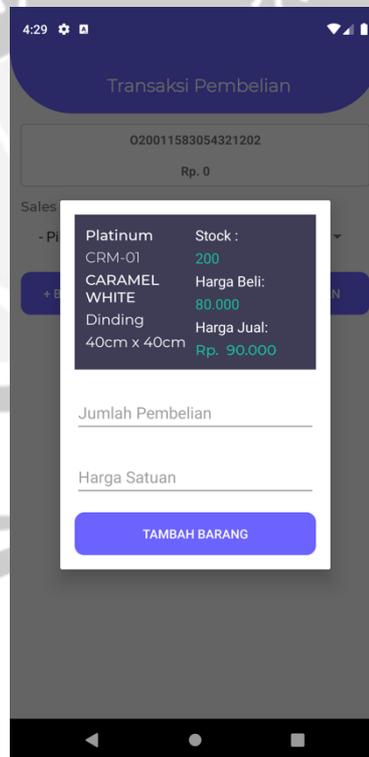
Pada Gambar 5.15 merupakan antarmuka input transaksi penjualan. Antarmuka ini digunakan untuk menambahkan jumlah keramik kedalam keranjang penjualan. Terdapat detail keramik yang dipilih kemudian pengguna akan diminta untuk menginputkan jumlah pembelian dari keramik yang akan dibeli oleh pelanggan. Setelah proses input keramik selesai, pengguna dapat menekan tombol “TAMBAH BARANG” agar keramik tersebut ditambahkan ke dalam keranjang transaksi penjualan.



Gambar 5.15 Antarmuka input keramik transaksi penjualan

5.1.16. Input keramik transaksi pembelian

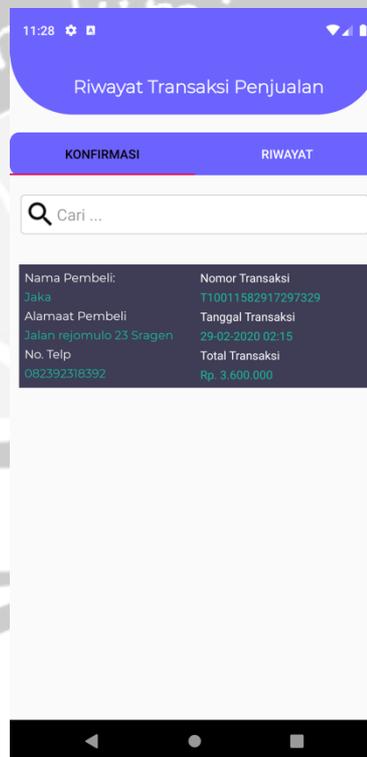
Pada Gambar 5.16 merupakan antarmuka input transaksi penjualan. Antarmuka ini digunakan untuk menambahkan jumlah keramik kedalam keranjang pembelian. Terdapat detail keramik yang dipilih kemudian pengguna akan diminta untuk menginputkan jumlah pembelian dan harga satuan dari keramik yang akan dibeli. Setelah proses input barang selesai, pengguna dapat menekan tombol “TAMBAH KERAMIK” agar keramik tersebut ditambahkan ke dalam keranjang transaksi pembelian.



Gambar 5.16 Antarmuka input keramik transaksi pembelian

5.1.17. Riwayat Transaksi Penjualan (Konfirmasi)

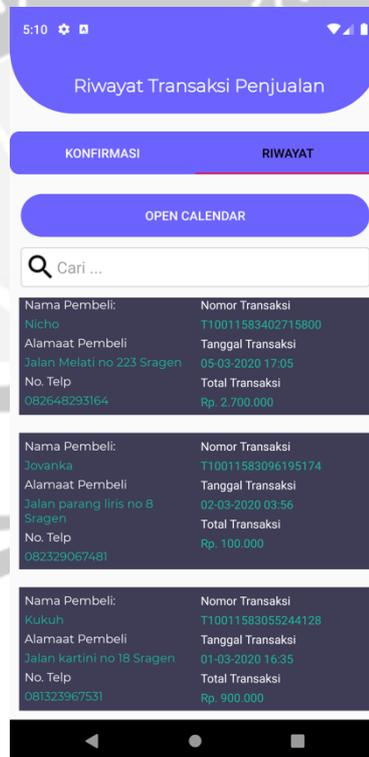
Pada Gambar 5.17 merupakan antarmuka riwayat transaksi penjualan bagian konfirmasi. Antarmuka ini digunakan untuk mengkonfirmasi transaksi penjualan yang sudah dilakukan. Sistem akan menampilkan daftar transaksi penjualan yang belum dikonfirmasi. Terdapat kolom pencarian untuk memudahkan proses pencarian transaksi. Untuk melakukan konfirmasi pengguna dapat menekan item, sistem akan menampilkan dialog kelola transaksi.



Gambar 5.17 Antarmuka riwayat transaksi penjualan (Konfirmasi)

5.1.18. Riwayat Transaksi Penjualan (Riwayat)

Pada Gambar 5.18 merupakan antarmuka riwayat transaksi penjualan bagian riwayat transaksi. Antarmuka ini digunakan untuk melihat daftar transaksi penjualan yang sudah dikonfirmasi. Terdapat kolom pencarian untuk memudahkan proses pencarian transaksi. Terdapat tombol “OPEN CALENDAR” untuk melakukan filter riwayat transaksi penjualan pada tanggal tertentu. Untuk melihat detail transaksi penjualan pengguna dapat menekan salah satu item, sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka detail transaksi.



Gambar 5.18 Antarmuka riwayat transaksi penjualan (Riwayat)

5.1.19. Detail Transaksi Keramik

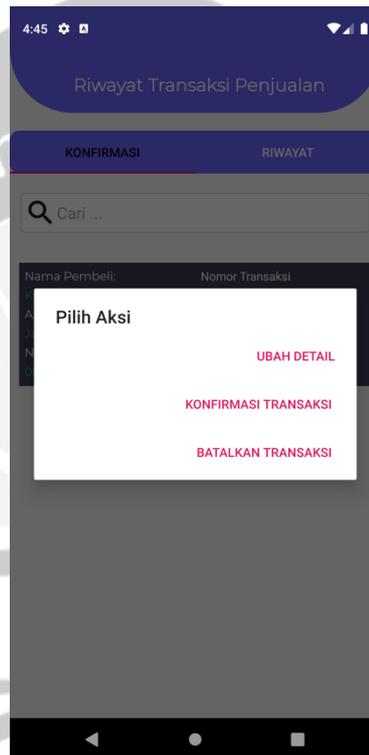
Pada Gambar 5.19 merupakan antarmuka dialog transaksi keramik. Antarmuka ini digunakan pengguna untuk melihat detail transaksi yang telah dilakukan. Antarmuka ini muncul ketika pengguna menekan salah satu item pada daftar transaksi pada halaman riwayat transaksi. Pada antarmuka ini informasi yang ditampilkan data diri pelanggan, nama pelayan, total harga dan keramik yang dibeli.



Gambar 5.19 Antarmuka dialog transaksi keramik

5.1.20. Dialog Kelola Transaksi

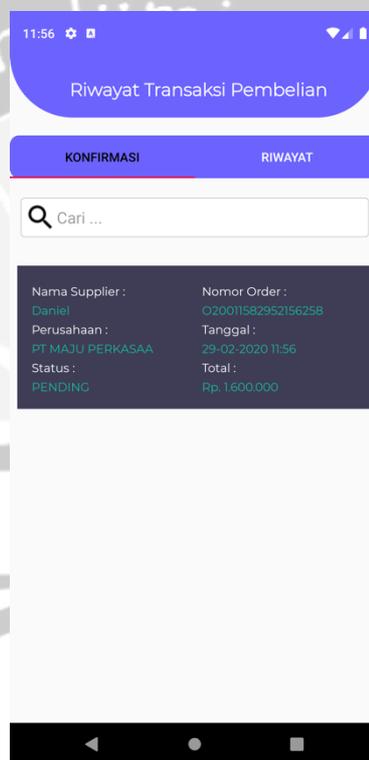
Pada Gambar 5.20 merupakan antarmuka dialog kelola transaksi. Antarmuka ini digunakan untuk mengelola transaksi jika pengguna menekan item pada riwayat transaksi bagian konfirmasi. Terdapat 3 aksi yang dapat dilakukan seperti merubah detail transaksi, mengkonfirmasi transaksi dan membatalkan transaksi.



Gambar 5.20 Antarmuka dialog kelola transaksi

5.1.21. Riwayat Transaksi Pembelian (Konfirmasi)

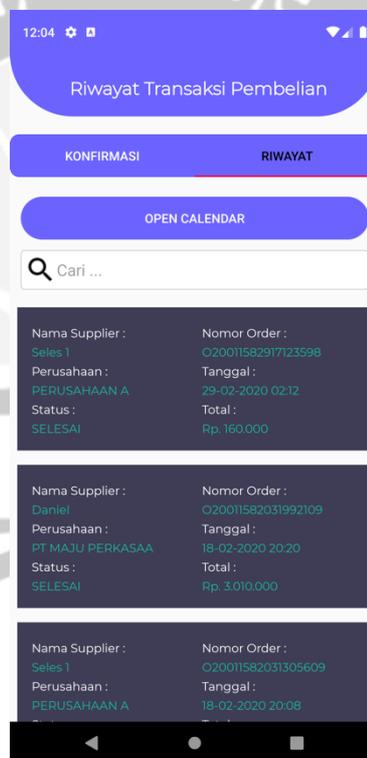
Pada Gambar 5.21 merupakan antarmuka riwayat transaksi pembelian bagian konfirmasi. Antarmuka ini digunakan untuk mengkonfirmasi transaksi pembelian yang sudah dilakukan. Sistem akan menampilkan daftar transaksi pembelian yang belum dikonfirmasi. Terdapat kolom pencarian untuk memudahkan proses pencarian transaksi. Untuk melakukan konfirmasi pengguna dapat menekan salah satu item, kemudian sistem akan menampilkan dialog kelola transaksi.



Gambar 5.21 Antarmuka riwayat transaksi pembelian (Konfirmasi)

5.1.22. Riwayat Transaksi Pembelian (Riwayat)

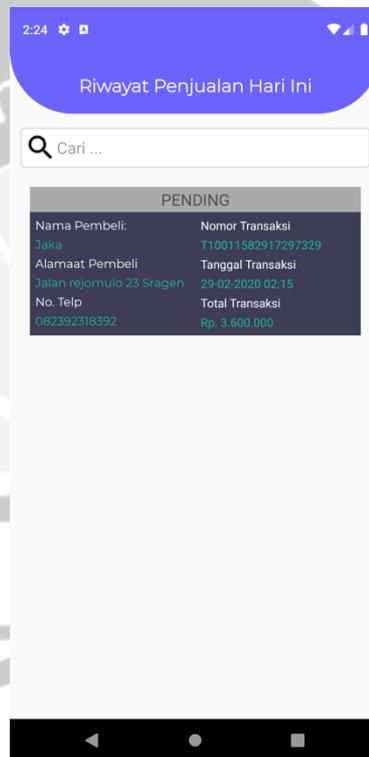
Pada Gambar 5.22 merupakan antarmuka riwayat transaksi pembelian bagian riwayat transaksi. Antarmuka ini digunakan untuk melihat daftar transaksi pembelian yang sudah dikonfirmasi. Terdapat kolom pencarian untuk memudahkan proses pencarian transaksi. Terdapat tombol “OPEN CALENDAR” untuk melakukan filter riwayat transaksi pembelian pada tanggal tertentu. Untuk melihat detail transaksi pembelian pengguna dapat menekan salah satu item, sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka detail transaksi.



Gambar 5.22 Antarmuka riwayat transaksi pembelian (Riwayat)

5.1.23. Riwayat Penjualan Hari ini

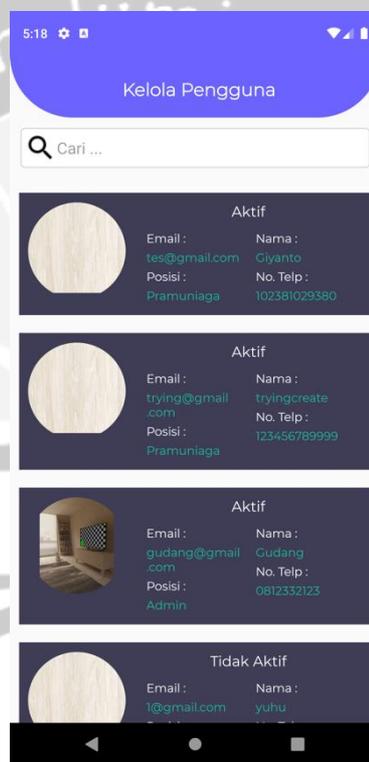
Pada Gambar 5.23 merupakan antarmuka riwayat transaksi penjualan hari ini. Antarmuka ini digunakan untuk melihat daftar transaksi pembelian yang belum dikonfirmasi. Terdapat kolom pencarian untuk memudahkan proses pencarian transaksi. Untuk mengelola transaksi penjualan pengguna dapat menekan salah satu item, sistem akan menampilkan dialog kelola transaksi.



Gambar 5.23 Antarmuka riwayat transaksi penjualan hari ini

5.1.24. Kelola Pengguna

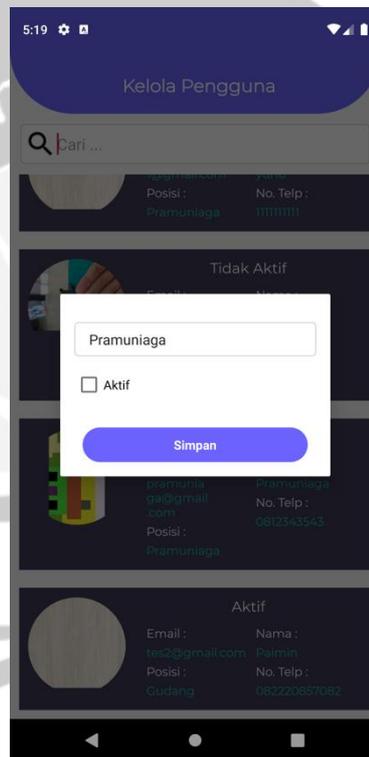
Pada Gambar 5.24 merupakan antarmuka kelola pengguna. Antarmuka ini digunakan untuk mengelola pengguna yang terdaftar pada sistem. Sistem akan menampilkan nama, email, posisi, nomor telepon dan status hak akses sistem. Terdapat kolom pencarian untuk memudahkan proses pencarian pengguna. Untuk mengelola pengguna dapat menekan salah satu item, kemudian sistem akan menampilkan dialog kelola akun pengguna.



Gambar 5.24 Antarmuka kelola pengguna

5.1.25. Dialog Kelola Akun Pengguna

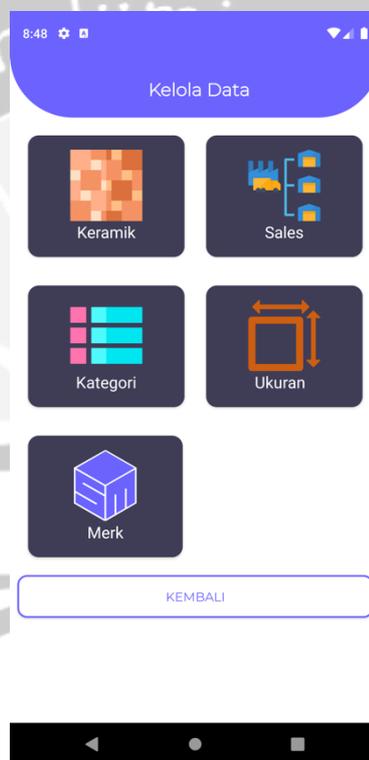
Pada Gambar 5.25 merupakan antarmuka dialog kelola akun pengguna. Antarmuka ini digunakan untuk mengelola akun pengguna yang terdaftar pada sistem. Terdapat *dropdown* untuk mengubah posisi pengguna dan juga *checkbox* untuk mengubah status aktif pengguna didalam sistem. Jika sudah selesai pengguna dapat menekan tombol “SIMPAN” untuk menyimpan data.



Gambar 5.25 Antarmuka dialog kelola akun pengguna

5.1.26. Kelola Data

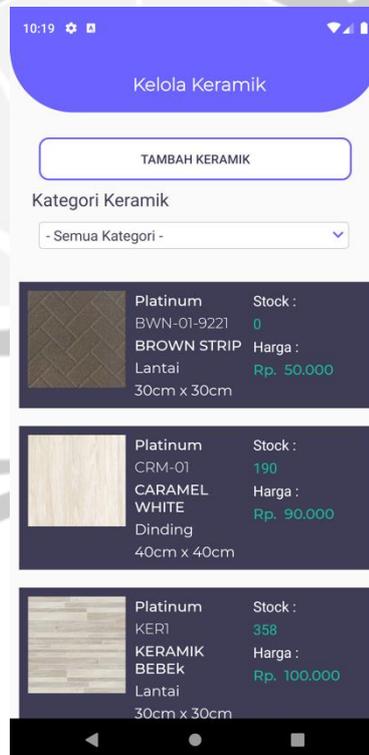
Pada Gambar 5.26 merupakan antarmuka kelola data. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data yang bersangkutan dengan keramik. Pada antarmuka ini terdapat pilihan kelola data keramik, sales, kategori, ukuran dan merk. Pengguna dapat menekan salah satu data yang akan dikelola, sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka kelola data yang dipilih. Terdapat tombol “KEMBALI” untuk mengarahkan pengguna ke halaman utama.



Gambar 5.26 Antarmuka kelola data

5.1.27. Kelola Keramik

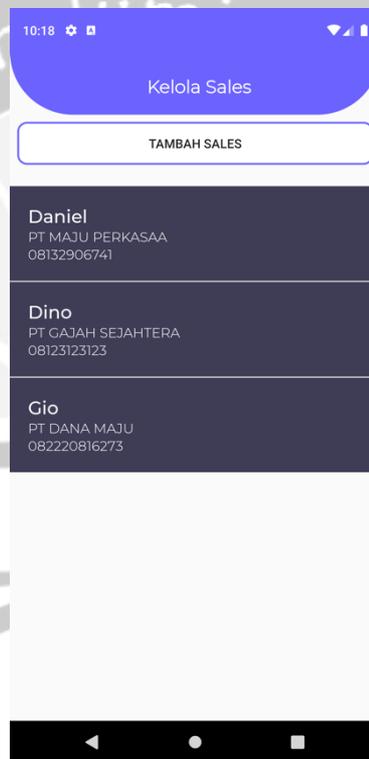
Pada Gambar 5.27 merupakan antarmuka kelola keramik. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data keramik. Pada antarmuka ini sistem akan menampilkan daftar keramik yang tersimpan didalam sistem. Terdapat tombol “TAMBAH KERAMIK” untuk mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah keramik. Kemudian terdapat *dropdown* yang digunakan untuk memfilter daftar keramik berdasarkan kategori. Untuk mengubah data keramik yang terdaftar didalam sistem, pengguna dapat menekan salah satu item dari daftar yang ditampilkan.



Gambar 5.27 Antarmuka kelola keramik

5.1.28. Kelola Sales

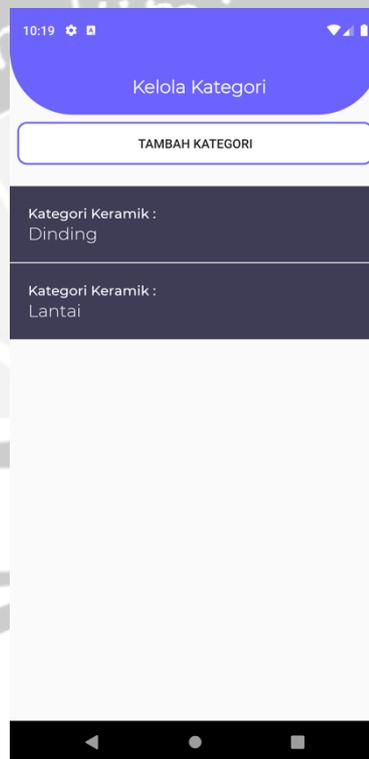
Pada Gambar 5.28 merupakan antarmuka kelola sales. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data sales. Pada antarmuka ini sistem akan menampilkan daftar sales yang tersimpan didalam sistem. Terdapat tombol “TAMBAH SALES” untuk mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah sales. Untuk mengubah data sales yang terdaftar didalam sistem, pengguna dapat menekan salah satu item dari daftar yang ditampilkan.



Gambar 5.28 Antarmuka kelola sales

5.1.29. Kelola Kategori

Pada Gambar 5.29 merupakan antarmuka kelola kategori. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data kategori keramik. Pada antarmuka ini sistem akan menampilkan daftar kategori yang tersimpan didalam sistem. Terdapat tombol “TAMBAH KATEGORI” untuk mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah kategori. Untuk mengubah data kategori yang terdaftar didalam sistem, pengguna dapat menekan salah satu item dari daftar yang ditampilkan.



Gambar 5.29 Antarmuka kelola kategori

5.1.30. Kelola Ukuran

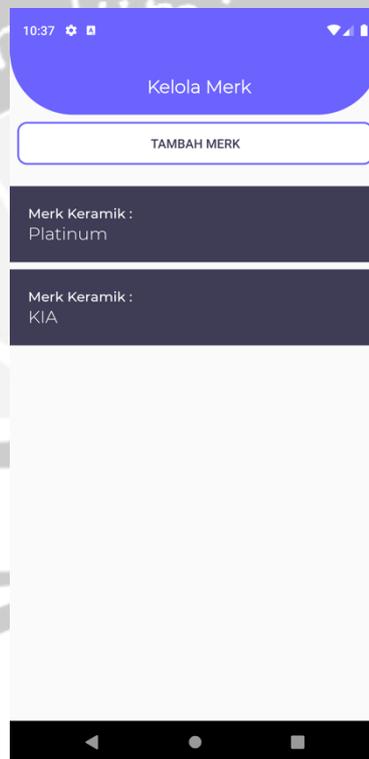
Pada Gambar 5.30 merupakan antarmuka kelola ukuran. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data ukuran keramik. Pada antarmuka ini sistem akan menampilkan daftar ukuran yang tersimpan didalam sistem. Terdapat tombol “TAMBAH UKURAN” untuk mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah ukuran. Untuk mengubah data ukuran yang terdaftar didalam sistem, pengguna dapat menekan salah satu item dari daftar yang ditampilkan.



Gambar 5.30 Antarmuka kelola ukuran

5.1.31. Kelola Merk

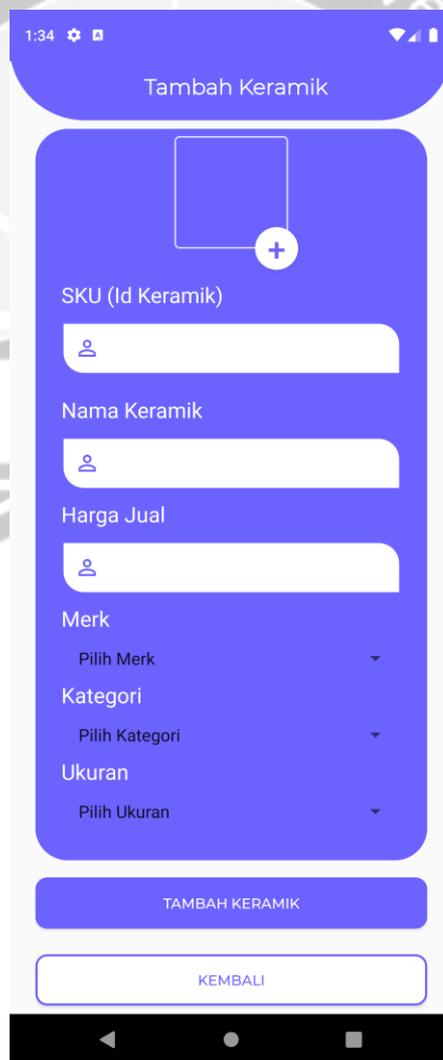
Pada Gambar 5.31 merupakan antarmuka kelola merk. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data merk keramik. Pada antarmuka ini sistem akan menampilkan daftar merk yang tersimpan didalam sistem. Terdapat tombol “TAMBAH MERK” untuk mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah merk. Untuk mengubah data merk yang terdaftar didalam sistem, pengguna dapat menekan salah satu item dari daftar yang ditampilkan.



Gambar 5.31 Antarmuka kelola merk

5.1.32. Tambah Keramik

Pada Gambar 5.32 merupakan antarmuka tambah keramik. Antarmuka ini digunakan admin untuk menambah data keramik. Pengguna akan diminta memasukan SKU(*Stock Keeping Unit*) yang akan digunakan sebagai id keramik, nama keramik, harga jual, harga beli. Kemudian pengguna akan diminta untuk memilih merk, kategori dan ukuran yang tersimpan dalam sistem dengan bantuan *spinner*. Terdapat tombol “TAMBAH KERAMIK” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola keramik.



Gambar 5.32 Antarmuka tambah keramik

5.1.33. Tambah Sales

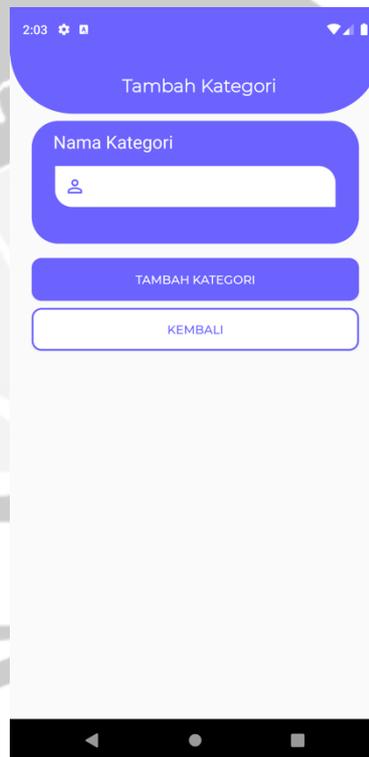
Pada Gambar 5.33 merupakan antarmuka tambah sales. Antarmuka ini digunakan admin untuk menambah data sales. Pengguna akan diminta memasukan nama sales, nomoer sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan. Terdapat tombol “TAMBAH SALES” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola sales.



Gambar 5.33 Antarmuka tambah sales

5.1.34. Tambah Kategori

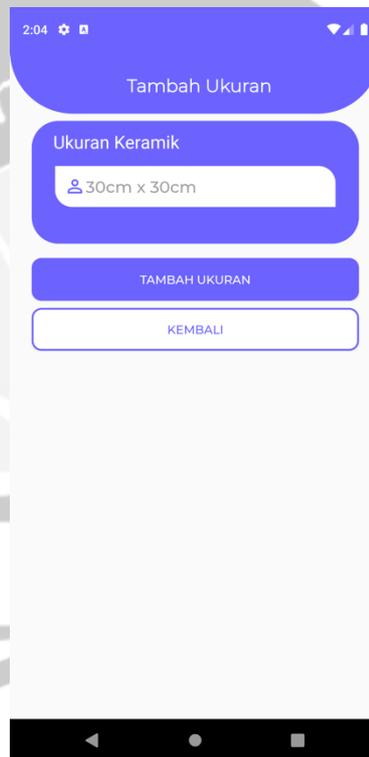
Pada Gambar 5.34 merupakan antarmuka tambah kategori. Antarmuka ini digunakan admin untuk menambah data kategori. Pengguna akan diminta memasukan nama kategori yang akan ditambahkan. Terdapat tombol “TAMBAH KATEGORI” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola kategori.



Gambar 5.34 Antarmuka tambah kategori

5.1.35. Tambah Ukuran

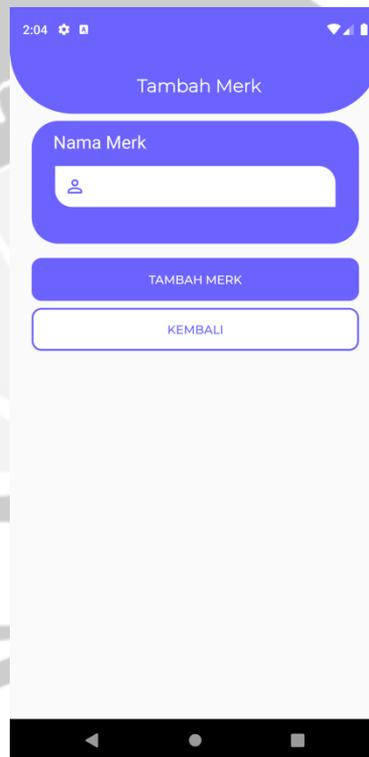
Pada Gambar 5.35 merupakan antarmuka tambah ukuran. Antarmuka ini digunakan admin untuk menambah data ukuran. Pengguna akan diminta memasukan ukuran yang akan ditambahkan. Terdapat tombol “TAMBAH UKURAN” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola ukuran.



Gambar 5.35 Antarmuka tambah ukuran

5.1.36. Tambah Merk

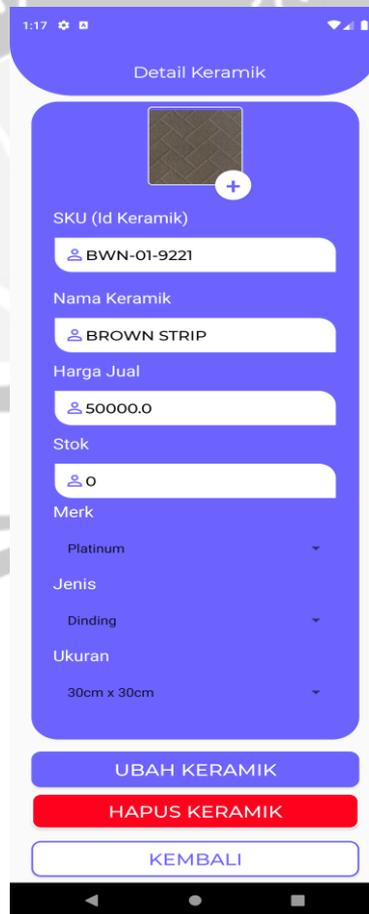
Pada Gambar 5.36 merupakan antarmuka tambah ukuran. Antarmuka ini digunakan admin untuk menambah data ukuran. Pengguna akan diminta memasukan nama merk yang akan ditambahkan. Terdapat tombol “TAMBAH MERK” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola merk.



Gambar 5.36 Antarmuka tambah merk

5.1.37. Ubah Keramik

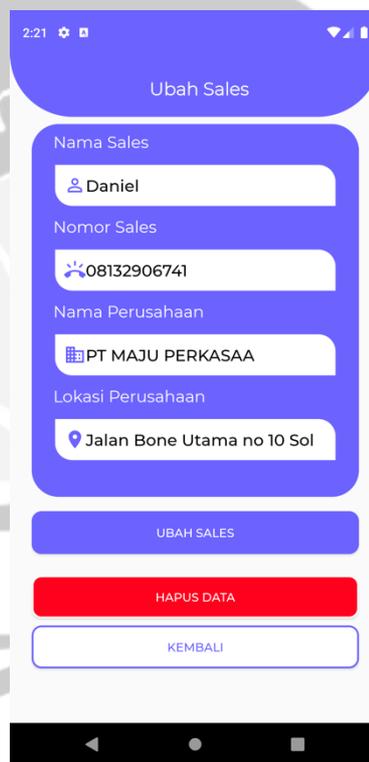
Pada Gambar 5.37 merupakan antarmuka ubah keramik. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data keramik. Kolom dari SKU(*Stock Keeping Unit*), nama keramik, harga jual, harga beli, stok, merk, kategori dan ukuran akan terisi oleh data yang tersimpan dari sistem. Terdapat tombol “UBAH KERAMIK” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem, tombol “HAPUS KERAMIK” untuk menghapus data dari sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola keramik.



Gambar 5.37 Antarmuka ubah keramik

5.1.38. Ubah Sales

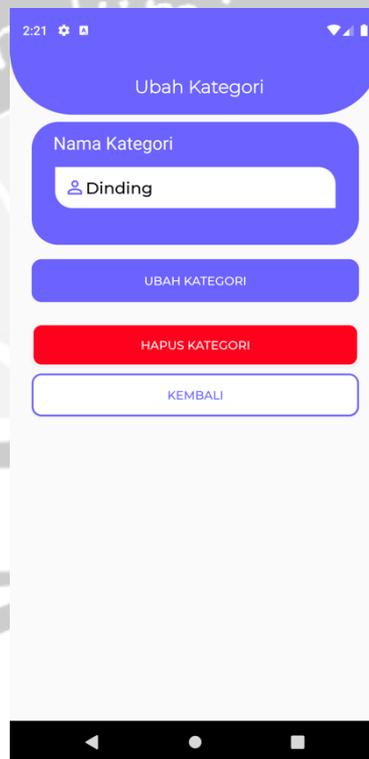
Pada Gambar 5.38 merupakan antarmuka ubah sales. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data sales. Kolom dari nama sales, nomor sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan akan terisi oleh data yang tersimpan dari sistem. Terdapat tombol “UBAH SALES” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem, tombol “HAPUS SALES” untuk menghapus data dari sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola sales.



Gambar 5.38 Antarmuka ubah sales

5.1.39. Ubah Kategori

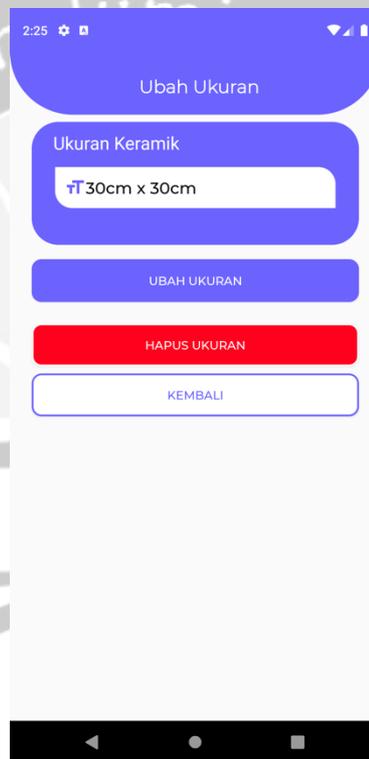
Pada Gambar 5.39 merupakan antarmuka ubah kategori. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data kategori. Kolom dari kategori keramik akan terisi oleh data yang tersimpan dari sistem. Terdapat tombol “UBAH KATEGORI” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem, tombol “HAPUS KATEGORI” untuk menghapus data dari sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola kategori.



Gambar 5.39 Antarmuka ubah kategori

5.1.40. Ubah Ukuran

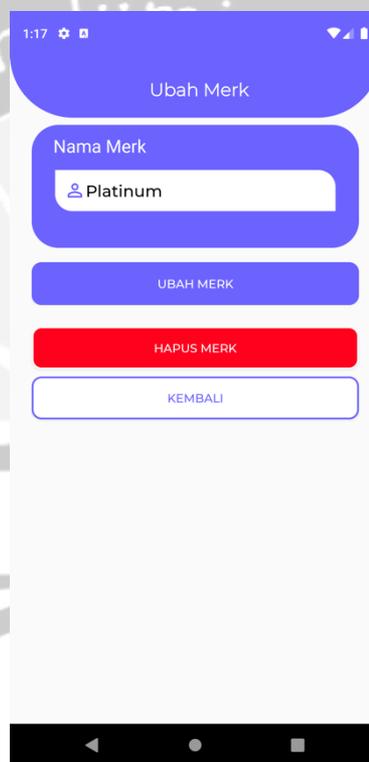
Pada Gambar 5.40 merupakan antarmuka ubah ukuran. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data ukuran. Kolom dari ukuran keramik akan terisi oleh data yang tersimpan dari sistem. Terdapat tombol “UBAH UKURAN” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem, tombol “HAPUS UKURAN” untuk menghapus data dari sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola ukuran.



Gambar 5.40 Antarmuka ubah ukuran

5.1.41. Ubah Merk

Pada Gambar 5.41 merupakan antarmuka ubah merk. Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data merk. Kolom dari merk keramik akan terisi oleh data yang tersimpan dari sistem. Terdapat tombol “UBAH MERK” untuk menyimpan data yang telah diinputkan ke dalam sistem, tombol “HAPUS MERK” untuk menghapus data dari sistem dan tombol “KEMBALI” untuk kembali ke antarmuka kelola merk.



Gambar 5.41 Antarmuka ubah merk

5.1.42. Laporan (Penjualan)

Pada Gambar 5.42 merupakan antarmuka laporan (Penjualan). Antarmuka ini digunakan admin untuk melihat laporan dari hasil transaksi penjualan yang telah dilakukan. Tabel yang ditampilkan sistem berupa tanggal, jumlah transaksi, laba dan total. Terdapat 2 tombol yaitu “BULANAN” dan “TAHUNAN” yang digunakan untuk merubah filter dari data yang ditampilkan oleh sistem.

Tanggal	Jumlah Transaksi	Laba	Total
07-03-2020 13:57	1	Rp. 175.000	Rp. 875.000
09-03-2020 00:26	1	Rp. 100.000	Rp. 900.000

Gambar 5.42 Antarmuka laporan (Penjualan)

5.1.43. Laporan (Pembelian)

Pada Gambar 5.43 merupakan antarmuka laporan (Pembelian). Antarmuka ini digunakan admin untuk melihat laporan dari hasil transaksi pembelian yang telah dilakukan. Tabel yang ditampilkan sistem berupa tanggal, jumlah transaksi, jumlah keramik dan total. Terdapat 2 tombol yaitu “BULANAN” dan “TAHUNAN” yang digunakan untuk merubah filter dari data yang ditampilkan oleh sistem.

Tanggal	Jumlah Transaksi	Jumlah Barang	Total
07-03-2020 13:56	2	200	Rp. 15.000.000

Gambar 5.43 Antarmuka laporan (Pembelian)

5.1.44. Laporan (Best Selling)

Pada Gambar 5.44 merupakan antarmuka laporan (Best Selling). Antarmuka ini digunakan admin untuk melihat keramik yang paling laku dari hasil transaksi penjualan yang telah dilakukan. Sistem akan menampilkan data keramik dan jumlah keramik yang telah terjual. Terdapat 2 tombol yaitu “BULANAN” dan “TAHUNAN” yang digunakan untuk merubah filter dari data yang ditampilkan oleh sistem.



Gambar 5.44 Antarmuka laporan (Best Selling)

5.2. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak

Pengujian fungsionalitas dilakukan oleh penulis, terhadap semua fungsi yang terdapat pada perangkat lunak SMAP. Pengujian ini dilakukan setelah semua antarmuka selesai diimplementasikan. Tujuan dari pengujian fungsionalitas perangkat lunak ini adalah mengetahui apakah perangkat lunak yang dibangun berjalan dengan baik atau ditemukan bug ketika sistem sedang diuji. Hasil dari pengujian ini dapat dilihat pada tabel 5.1.



Tabel 5.1 Tabel Hasil Pengujian

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Daftar akun I	Pengujian terhadap daftar akun I	-Berada pada antarmuka daftar akun I -Masukan email, nomor telepon, dan password -menekan tombol login	a. Email= "bagaskoro97@gmail.com" b. Nomor telepon="082220857082" c. Password= "koro12345"	Data yang didaftarkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka daftar akun II	Data yang didaftarkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka daftar akun II	Handal
Daftar akun II	Pengujian terhadap daftar akun II	-Berada pada antarmuka daftar akun I -Masukan nama dan posisi	a. Nama= "Bagaskoro" b. Posisi= "Pramuniaga"	Data yang didaftarkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka selamat datang	Data yang didaftarkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka selamat datang	Handal

		-menekan tombol simpan				
Masuk sistem sebagai admin	Pengujian terhadap masuk sistem sebagai admin	-Berada pada antarmuka login -masukan email dan password -menekan tombol login	a. Email="danas.marcelinus@gmail.com" b. Password="danas123456"	Berhasil masuk sebagai admin dan menampilkan antarmuka menu utama admin	Berhasil masuk sebagai admin dan menampilkan antarmuka menu utama admin	Handal
Masuk sistem sebagai pramuniaga	Pengujian terhadap masuk sistem sebagai pramuniaga	-Berada pada antarmuka login -masukan email dan password -menekan tombol login	a. Email="bagaskoro97@gmail.com" b. Password="koro12345"	Berhasil masuk sebagai admin dan menampilkan antarmuka menu utama pramuniaga	Berhasil masuk sebagai admin dan menampilkan antarmuka menu utama pramuniaga	Handal
Masuk sistem sebagai gudang	Pengujian terhadap masuk sistem sebagai gudang	-Berada pada antarmuka login -masukan email dan password	a. Email="paino123@gmail.com" b. Password="paino12345"	Berhasil masuk sebagai admin dan menampilkan antarmuka menu utama gudang	Berhasil masuk sebagai admin dan menampilkan antarmuka menu utama gudang	Handal

		-menekan tombol login				
Ubah akun	Pengujian terhadap ubah akun	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka ubah akun -masukan gambar, password dan nama -menekan tombol	a. Gambar=  ” ” b. Password=”dan asganteng123” c. Nama = “Marcelinus Danas”	Data berhasil disimpan menampilkan antarmuka menu utama admin	Data berhasil disimpan menampilkan antarmuka menu utama admin	Handal
Tampil daftar keramik	Pengujian terhadap tampil daftar keramik	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka daftar keramik	Tidak ada masukan	Sistem menampilkan daftar keramik di antarmuka daftar keramik	Sistem menampilkan daftar keramik di antarmuka daftar keramik	Handal

	Pengujian terhadap memindai QRcode	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -menekan tombol Qrcode pada antarmuka daftar keramik -Berada pada antarmuka scanQR	a. Foto= 	Sistem menampilkan keramik yang dipindai pada antarmuka daftar keramik	Sistem menampilkan keramik yang dipindai pada antarmuka daftar keramik	Handal
Tampil daftar keramik berdasar kan kategori	Pengujian menampilkan daftar keramik berdasarkan kategori	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka daftar keramik -Memilih kategori keramik	a. Kategori Keramik= “Lantai”	Sistem menampilkan keramik berdasarkan kategori yang dipilih pada antarmuka daftar keramik	Sistem menampilkan keramik berdasarkan kategori yang dipilih pada antarmuka daftar keramik	Handal

Tampil daftar sales	Pengujian terhadap tampil daftar sales	Berhasil menampilkan daftar keramik di antarmuka daftar sales	Tidak ada masukan	Sistem menampilkan daftar keramik di antarmuka daftar sales	Sistem menampilkan daftar keramik di antarmuka daftar sales	Handal
Penambahan item transaksi penjualan	Pengujian penambahan item transaksi penjualan	-Sudah melakukan fungsi login -Berada pada antarmuka transaksi penjualan -Menekan tombol +Barang -Memilih keramik	a. Nama Keramik="Caramel White" b. Jumlah pembelian="10" c. Potongan pembelian = "2000"	Berhasil menambahkan item kedalam keranjang transaksi penjualan pada antarmuka transaksi penjualan	Berhasil menambahkan item kedalam keranjang transaksi penjualan pada antarmuka transaksi penjualan	Handal
Transaksi penjualan keramik	Pengujian terhadap transaksi penjualan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka	a. Nama pelanggan = "Dani"	Data berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan dialog untuk mencetak nota pembelian	Data berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan dialog untuk mencetak nota pembelian	Handal

		transaksi penjualan Masukan nama, alamat dan nomor telepon pelanggan -Menekan tombol simpan	b. Alamat =" Jalan Edelweis no 12 Sragen Tengah" c. Nomor Telepon ="082220857082"			
Cetak transaksi penjualan	Pengujian terhadap cetak transaksi penjualan					Handal
Penambahan item transaksi pembelian	Pengujian terhadap penambahan item transaksi pembelian	-Sudah melakukan fungsi login -Berada pada antarmuka transaksi penjualan -Menekan tombol +Barang	a. Nama Keramik="Caramel White" b. Jumlah pembelian="10" c. Harga satuan = "2000"	Berhasil menambahkan item kedalam keranjang transaksi penjualan pada antarmuka transaksi pembelian	Berhasil menambahkan item kedalam keranjang transaksi penjualan pada antarmuka transaksi pembelian	Handal

		Memilih keramik				
Transaksi pembelian keramik	Pengujian terhadap transaksi pembelian	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka transaksi pembelian -Masukan nama, alamat dan nomor telepon pelanggan -Menekan tombol simpan	a. Sales = “Daniel PT. MAJU PERKASA”	Data berhasil disimpan didalam basis data dan diarahkan ke antarmuka utama	Data berhasil disimpan didalam basis data dan diarahkan ke antarmuka utama	Handal
Konfirmasi transaksi penjualan	Pengujian terhadap konfirmasi transaksi penjualan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka transaksi (Pembelian)	Tidak ada masukan	Transaksi berhasil dikonfirmasi dan transaksi yang telah dikonfirmasi akan muncul pada antarmuka riwayat transaksi penjualan (riwayat)	Transaksi berhasil dikonfirmasi dan transaksi yang telah dikonfirmasi akan muncul pada antarmuka riwayat transaksi penjualan (riwayat)	Handal

		Memilih transaksi yang akan dikonfirmasi				
Tampil riwayat transaksi penjualan	Pengujian terhadap tampil riwayat transaksi penjualan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka riwayat transaksi penjualan (Riwayat)	Tidak ada masukan	Sistem menampilkan riwayat transaksi yang telah dikonfirmasi pada antarmuka riwayat transaksi penjualan (konfirmasi)	Sistem menampilkan riwayat transaksi yang telah dikonfirmasi pada antarmuka riwayat transaksi penjualan (konfirmasi)	Handal
Konfirmasi transaksi pembelian	Pengujian terhadap konfirmasi transaksi pembelian	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka riwayat transaksi pembelian (Konfirmasi)	Tidak ada masukan	Transaksi berhasil dikonfirmasi dan transaksi yang telah dikonfirmasi akan muncul pada antarmuka riwayat transaksi pembelian (riwayat)	Transaksi berhasil dikonfirmasi dan transaksi yang telah dikonfirmasi akan muncul pada antarmuka riwayat transaksi pembelian (riwayat)	Handal

Tampil riwayat transaksi pembelian	Pengujian terhadap tampil riwayat transaksi pembelian	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Berada pada antarmuka riwayat transaksi pembelian (Riwayat)	Tidak ada masukan	Sistem menampilkan riwayat transaksi yang telah dikonfirmasi pada antarmuka riwayat transaksi pembelian (konfirmasi)	Sistem menampilkan riwayat transaksi yang telah dikonfirmasi pada antarmuka riwayat transaksi pembelian (konfirmasi)	Handal
Tampil daftar pengguna sistem	Pengujian terhadap tampil daftar pengguna	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Berada pada antarmuka kelola pengguna	Tidak ada masukan	Berhasil menampilkan daftar pengguna yang terdaftar dalam sistem	Berhasil menampilkan daftar pengguna yang terdaftar dalam sistem	Handal
Ubah posisi pengguna	Pengujian terhadap ubah posisi pengguna didalam sistem	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin	Cari = “Marcelinus Danas” Posisi = “Admin”	Berhasil mengubah posisi pengguna yang terdaftar dalam sistem pada antarmuka kelola pengguna	Berhasil mengubah posisi pengguna yang terdaftar dalam sistem pada antarmuka kelola pengguna	Handal

		<ul style="list-style-type: none"> -Berada pada antarmuka kelola pengguna -Memilih pengguna yang akan diubah posisinya 				
Ubah status aktif pengguna	Pengujian terhadap ubah status aktif pengguna didalam sistem	<ul style="list-style-type: none"> -Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Berada pada antarmuka kelola pengguna -Memilih pengguna yang akan diubah posisinya 	Cari = “Marcelinus Danas” Status = “Aktif”	Berhasil mengubah status aktif pengguna yang terdaftar dalam sistem pada antarmuka kelola pengguna	Berhasil mengubah status aktif pengguna yang terdaftar dalam sistem pada antarmuka kelola pengguna	Handal

Tampil laporan penjualan	Pengujian terhadap tampilan laporan penjualan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Berada pada antarmuka laporan (Penjualan)	Tidak ada masukan	Sistem berhasil menampilkan laporan transaksi penjualan pada antarmuka laporan (Penjualan)	Sistem berhasil menampilkan laporan transaksi penjualan pada antarmuka laporan (Penjualan)	Handal
Tampil laporan pembelian	Pengujian terhadap tampilan laporan pembelian	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin Berada pada antarmuka laporan (Pembelian)	Tidak ada masukan	Sistem berhasil menampilkan laporan transaksi pembelian pada antarmuka laporan (Pembelian)	Sistem berhasil menampilkan laporan transaksi pembelian pada antarmuka laporan (Pembelian)	Handal
Tampil laporan <i>best selling</i>	Pengujian terhadap tampilan laporan <i>best selling</i>	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin Berada pada antarmuka	Tidak ada masukan	Sistem berhasil menampilkan laporan keramik paling laku pada antarmuka laporan (Best Selling)	Sistem berhasil menampilkan laporan keramik paling laku pada antarmuka laporan (Best Selling)	Handal

		laporan (Best Selling)				
Tambah keramik	Pengujian terhadap penambahan keramik	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Berada pada antarmuka tambah keramik -Menekan tombol tambah keramik	a. Gambar="█" b. SKU="KIA-BRWN-01-1332" c. Nama Keramik="Brown Sugar" d. Harga Jual="65000" e. Kategori="Lantai" f. Ukuran="30cm x 30cm"	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka kelola keramik	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka kelola keramik	Handal
Tambah sales	Pengujian terhadap	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin	a. Nama Sales ="Parjoko"	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam	Handal

	penambahan sales	-Berada pada antarmuka tambah sales -Menekan tombol tambah sales	b. Nomor Sales = "081370790954" c. Nama Perusahaan = "PT ANDALAS PUTRA UTAMA" d. Lokasi Perusahaan = "Jalan Solo Sragen KM 11"	basis data dan menampilkan antarmuka kelola sales	basis data dan menampilkan antarmuka kelola sales	
Tambah kategori	Pengujian terhadap penambahan kategori	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Berada pada antarmuka tambah kategori	Nama Kategori = "Lantai Kamar Mandi"	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka kelola kategori	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka kelola kategori	Handal

		-Menekan tombol tambah kategori				
Tambah ukuran	Pengujian terhadap penambahan ukuran	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Berada pada antarmuka tambah ukuran -Menekan tombol tambah ukuran	Ukuran Keramik="50cm x 50cm"	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka kelola ukuran	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka kelola ukuran	Handal
Tambah merk	Pengujian terhadap penambahan merk	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Berada pada antarmuka tambah merk -Menekan tombol tambah merk	Nama Merk="Arwana"	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka kelola merk	Data yang ditambahkan berhasil disimpan didalam basis data dan menampilkan antarmuka kelola merk	Handal

Ubah keramik	Pengujian terhadap ubah data keramik	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Menekan salah satu item pada list keramik pada antarmuka kelola keramik -Menekan tombol ubah keramik pada antarmuka ubah keramik	a. Gambar="█" b. SKU="KIA-BRWN-01-1332" c. Nama Keramik="Brown Sugar" d. Harga Jual="65000" e. Kategori="Lantai" f. Ukuran="30cm x 30cm"	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa keramik yang dipilih berhasil diubah	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa keramik yang dipilih berhasil diubah	Handal
Ubah sales	Pengujian terhadap ubah data sales	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Menekan salah satu item pada list	a. Nama Sales ="Parjoko" b. Nomor Sales ="081370790954"	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa sales yang dipilih berhasil diubah	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa sales yang dipilih berhasil diubah	Handal

		<p>sales pada antarmuka kelola sales</p> <p>-Menekan tombol ubah sales pada antarmuka ubah sales</p>	<p>c. Nama Perusahaan = "PT ANDALAS PUTRA UTAMA</p> <p>d. Lokasi Perusahaan = "Jalan Solo Sragen KM 11"</p>			
Ubah kategori	Pengujian terhadap ubah data kategori	<p>-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin</p> <p>-Menekan salah satu item pada list kategori pada antarmuka kelola kategori</p> <p>-Menekan tombol ubah kategori</p>	Nama Kategori="Lantai Kamar Mandiii"	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa kategori yang dipilih berhasil diubah	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa kategori yang dipilih berhasil diubah	Handal

		pada antarmuka ubah kategori				
Ubah ukuran	Pengujian terhadap ubah data ukuran	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Menekan salah satu item pada list ukuran pada antarmuka kelola ukuran -Menekan tombol ubah ukuran pada antarmuka ubah ukuran	Ukuran Keramik="50cm x 40cm"	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa ukuran yang dipilih berhasil diubah	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa ukuran yang dipilih berhasil diubah	Handal
Ubah merk	Pengujian terhadap ubah data merk	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Menekan salah satu item pada list	Nama Merk="Arwana 1"	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa merk yang dipilih berhasil diubah	Data yang dipilih berhasil diubah dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa merk yang dipilih berhasil diubah	Handal

		<p>merk pada antarmuka kelola merk</p> <p>-Menekan tombol ubah merk pada antarmuka ubah merk</p>				
Hapus keramik	Pengujian terhadap hapus data keramik	<p>-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin</p> <p>-Menekan salah satu item pada list keramik pada antarmuka kelola keramik</p> <p>-Menekan tombol hapus keramik pada antarmuka ubah keramik</p>	Tidak ada masukan	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa keramik yang dipilih berhasil dihapus	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa keramik yang dipilih berhasil dihapus	Handal

Hapus sales	Pengujian terhadap hapus data sales	<ul style="list-style-type: none"> -Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Menekan salah satu item pada list keramik pada antarmuka kelola keramik Menekan tombol hapus keramik pada antarmuka ubah keramik 	Tidak ada masukan	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa sales yang dipilih berhasil dihapus	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa sales yang dipilih berhasil dihapus	Handal
Hapus kategori	Pengujian terhadap hapus data kategori	<ul style="list-style-type: none"> -Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Menekan salah satu item pada list kategori pada 	Tidak ada masukan	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa kategori yang dipilih berhasil dihapus	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa kategori yang dipilih berhasil dihapus	Handal

		antarmuka kelola kategori -Menekan tombol hapus kategori pada antarmuka ubah kategori				
Hapus ukuran	Pengujian terhadap hapus data ukuran	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Menekan salah satu item pada list ukuran pada antarmuka kelola ukuran -Menekan tombol hapus ukuran pada antarmuka ubah ukuran	Tidak ada masukan	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa ukuran yang dipilih berhasil dihapus	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa ukuran yang dipilih berhasil dihapus	Handal

Hapus merk	Pengujian terhadap hapus data merk	<ul style="list-style-type: none"> -Sudah melakukan fungsi <i>login</i> sebagai admin -Menekan salah satu item pada list merk pada antarmuka kelola merk -Menekan tombol hapus merk pada antarmuka ubah merk 	Tidak ada masukan	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa merk yang dipilih berhasil dihapus	Data yang dipilih berhasil dihapus dalam basis data dan menampilkan pesan bahwa merk yang dipilih berhasil dihapus	Handal
<i>Logout</i>	Pengujian terhadap logout dari sistem	<ul style="list-style-type: none"> -Berada pada antarmuka menu utama -Menekan tombol sign out 	Tidak ada masukan	Pengguna berhasil keluar dari sistem	Pengguna berhasil keluar dari sistem	Handal

5.3. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna

Pengujian aplikasi kepada pengguna menggunakan kuisioner. Responen yang ikut berpartisipasi dalam pengujian aplikasi ini sebanyak ... orang yaitu karyawan pramuniaga sebanyak 6 orang dan karyawan gudang sebanyak 11 orang. Penilaian dilakukan dengan metode pilihan ganda dengan pilihan :

1. Sangat Setuju (SS)
2. Setuju (S)
3. Netral (N)
4. Tidak Setuju (TS)
5. Sangat Tidak Setuju (STS)

5.4. Pengujian Fungsionalitas Aplikasi

Tabel 5.2 Pengujian Fungsional Aplikasi SMAP

No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Apakah aplikasi SMAP memiliki tampilan yang mudah digunakan?	7	3	1	0	0
2	Apakah aplikasi SMAP dapat memudahkan pengguna dalam proses transaksi penjualan ataupun pembelian?	3	7	1	0	0
3	Apakah adanya pemindaian kode QR sangat efektif dalam proses pencarian keramik?	6	4	1	0	0
4	Apakah aplikasi SMAP dapat melakukan pencatatan data dengan sisitem informasi lebih efektif dan efisien?	7	4	0	0	0
5	Secara umum apakah anda merasa puas dalam menggunakan aplikasi SMAP?	3	8	0	0	0

Rekapitulasi data yang diperoleh dari setiap pertanyaan pada tabel pengujian adalah sebagai berikut :

1. Pertanyaan satu,

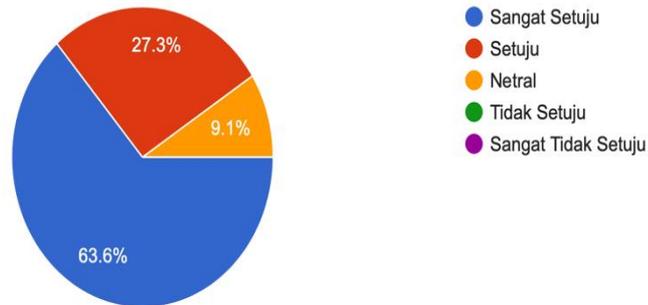
- Tujuh Responden sangat setuju, tiga responden setuju, dan satu responden netral
2. Pertanyaan dua,
Tiga Responden sangat setuju, Tujuh responden setuju, dan satu responden netral
 3. Pertanyaan tiga,
Enam Responden sangat setuju, empat responden setuju, dan satu responden netral
 4. Pertanyaan empat,
Tujuh Responden sangat setuju, empat responden setuju, dan nol responden netral
 5. Pertanyaan lima,
Tiga Responden sangat setuju, delapan responden setuju, dan nol responden netral

Dari rekapitulasi data kuisisioner yang telah didapatkan diatas, maka diperoleh hasil presentase jawaban pada grafik pie yang terlihat pada masing-masing gambar dibawah ini:

Pada Gambar 5.45 adalah gambar dari grafik pie hasil dari kuisisioner pertanyaan pertama “Apakah aplikasi SMAP memiliki tampilan yang mudah digunakan?”. Hasil dari pertanyaan pertama adalah tujuh(63,6%) responden sangat setuju, tiga(27,3%) responden setuju, satu(9,1%) responden netral, nol persen responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju.

Apakah aplikasi SMAP memiliki tampilan yang mudah digunakan?

11 responses

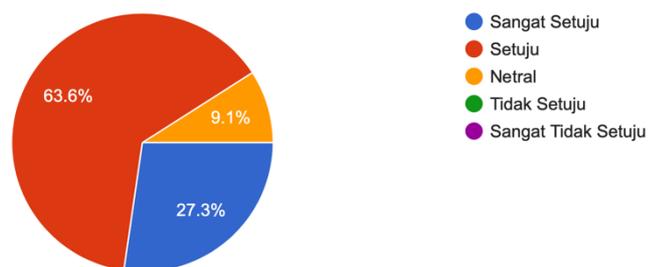


Gambar 5.45. Presentasi Pertanyaan 1

Pada Gambar 5.46 adalah gambar dari grafik pie hasil dari kuisisioner pertanyaan kedua “Apakah aplikasi SMAP dapat memudahkan pengguna dalam proses transaksi penjualan ataupun?”. Hasil dari pertanyaan pertama adalah tiga(27,3%) responden sangat setuju, tujuh(63,6%) responden setuju, satu(9,1%) responden netral, nol persen responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju.

Apakah aplikasi SMAP dapat memudahkan pengguna dalam proses transaksi penjualan ataupun pembelian?

11 responses



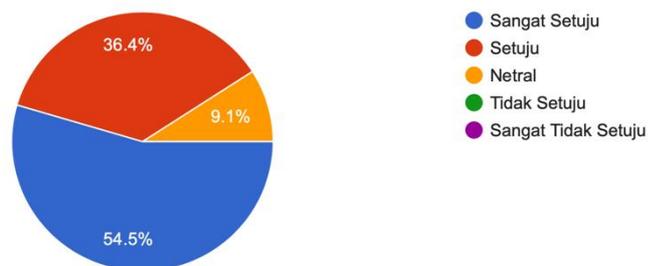
Gambar 5.46. Presentasi Pertanyaan 2

Pada Gambar 5.46 adalah gambar dari grafik pie hasil dari kuisisioner pertanyaan ketiga “Apakah adanya pemindaian kode QR sangat efektif dalam proses pencarian keramik?”. Hasil dari pertanyaan pertama adalah enam(54,5%) responden sangat setuju, empat(36,4%) responden setuju, satu(9,1%) responden

netral, nol persen responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju.

Apakah adanya pemindaian kode QR sangat efektif dalam proses pencarian keramik?

11 responses

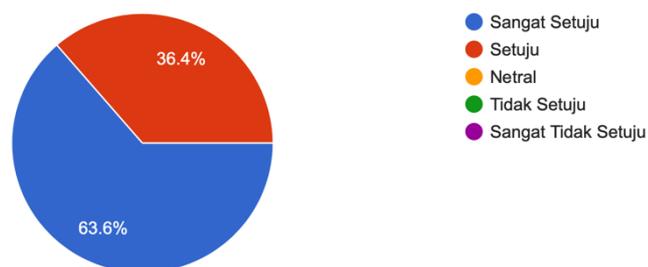


Gambar 5.47. Presentasi Pertanyaan 3

Pada Gambar 5.48 adalah gambar dari grafik pie hasil dari kuisisioner pertanyaan keempat “Apakah pencatatan data dengan sisitem informasi lebih efektif dan efisien?”. Hasil dari pertanyaan pertama adalah tujuh(54,5%) responden sangat setuju, empat(36,4%) responden setuju, nol persen responden netral, nol persen responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju.

Apakah aplikasi SMAP dapat melakukan pencatatan data dengan sistem informasi lebih efektif dan efisien?

11 responses

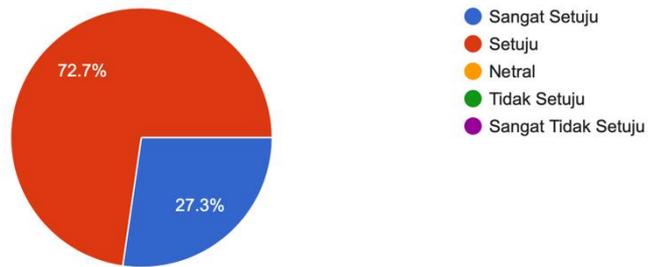


Gambar 5.48. Presentasi Pertanyaan 4

Pada Gambar 5.49 adalah gambar dari grafik pie hasil dari kuisisioner pertanyaan kelima “Secara umum apakah anda merasa puas dalam menggunakan aplikasi SMAP?”. Hasil dari pertanyaan pertama adalah tiga(27,3%) responden

sangat setuju, delapan(72,7%) responden setuju, nol persen responden netral, nol persen responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju.

Secara umum apakah anda merasa puas dalam menggunakan aplikasi SMAP
11 responses



Gambar 5.49. Presentasi Pertanyaan 5



BAB VI. PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi dan pengujian sistem yang telah dibuat, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Telah berhasil dibangun aplikasi yang dapat memudahkan pengguna dalam proses transaksi penjualan ataupun pembelian keramik di toko bangunan Sendhang Miranti di Sragen berdasarkan kuisioner terdapat tiga sangat setuju dan tujuh setuju.
2. Telah berhasil dibangun aplikasi yang dapat membuat pencatatan data dengan sistem informasi lebih efektif dan efisien pada toko bangunan Sendhang Miranti di Sragen berdasarkan kuisioner tujuh sangat setuju dan tiga setuju.

6.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi *mobile* SMAP sebagai berikut:

1. Aplikasi SMAP masih memerlukan pengembangan dan penyempurnaan dengan melakukan penambahan fungsi yang belum dimiliki seperti notifikasi untuk konfirmasi barang dan pembuatan QR *code* yang belum dimiliki oleh aplikasi SMAP.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] O. Y. Yuliana, "PENGUNAAN TEKNOLOGI INTERNET," vol. 2, no. 1, pp. 36–52, 2000.
- [2] A. Nugroho and N. Septafianti, "Aplikasi Monitoring Pengadaan Barang / Jasa Pada Direktorat Penilaian Keamanan Pangan Badan POM RI," vol. 6, pp. 39–55, 2017.
- [3] F. Nurcahyono, "Pembangunan Aplikasi Penjualan Dan Stok Barang Pada Toko Nuansa Elektronik Pacitan," vol. 4, no. 3, pp. 15–19, 2012.
- [4] D. W. Wibowo and E. T. Luthfi, "PEMBUATAN APLIKASI INVENTORI PADA TOKO KERAMIK WAHYU WONOSARI YOGYAKARTA BERBASIS ANDROID," *J. Dasi*, vol. 12, no. 4, pp. 28–32, 2011.
- [5] D. Triwibowo, R. Kridalukmana, and K. T. Martono, "Pembuatan Aplikasi Terintegrasi, Pendataan Barang di Gudang Berbasis Android," *J. Teknol. dan Sist. Komput.*, vol. 3, no. 2, p. 320, 2017.
- [6] R. Akbar and M. H. Hamdani, "Perancangan Aplikasi Web Dengan Akses Mobile Untuk Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Arsitektur MVC (Studi Kasus : Toko Pacific Motor Bukittinggi)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, p. 165, 2017.
- [7] Juansyah Andi, "PEMBANGUNAN APLIKASI CHILD TRACKER BERBASIS ASSISTED – GLOBAL POSITIONING SYSTEM (A-GPS) DENGAN PLATFORM ANDROID," *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2015.
- [8] H. Abdurahman and A. Ri. Riswaya, "Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank Yudha Bhakti," *J. Comput. Bisnis*, vol. 8, no. 2, pp. 61–69, 2014.
- [9] P. S. D. Handy and Faisal, "ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALE (POS) UNTUK Mendukung MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN," vol. 2, no. 1, pp. 20–28, 2015.

- [10] D. Andre, "SMARTPHONE SEBAGAI GAYA HIDUP (Studi Deskriptif Tentang Penggunaan Smartphone Sebagai Gaya Hidup Mahasiswa FISIP USU)," pp. 1–11, 2015.
- [11] Murtiwiayati and G. Lauren, "JURNAL ILMIAH KOMPUTASI Komputer & Sistem Informasi," *J. Ilm.*, vol. 12, p. 2,3, 2013.
- [12] Y. Nyura, "Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Pada Handphone dengan J2ME," *J. Inform. Mulawarman*, vol. 5, no. 3, pp. 18–27, 2010.
- [13] R. Wardhani and M. F. Yaqin, "Game Dasar- Dasar Hukum Islam Dalam Kitab Mabadi ' ul Fiqh Jilid I," *Game Dasar-Dasar Huk. Islam Dalam Kitab Mabadi'ul Fiqh Jilid I*, vol. 5, no. 2, pp. 473–478, 2013.
- [14] E. Priyadi, "Pemrograman Berorientasi Objek Menggunakan JAVA," vol. 5, no. 3, pp. 29–32, 2010.
- [15] dan M. A. K. Abdurahman, Dede, "Rancang Bangun Aplikasi Pelayanan Donor Darah Pada Pmi Kabupaten Majalengka Berbasis Android Dan Web Menggunakan," vol. 5, pp. 2017–2020, 2019.
- [16] L. A. Sandy, R. J. Akbar, and R. R. Hariadi, "Rancang Bangun Aplikasi Chat pada Platform Android dengan Media Input Berupa Canvas dan Shareable Canvas untuk Bekerja dalam Satu Canvas Secara Online," *J. Tek. ITS*, vol. 6, no. 2, 2017.
- [17] M. Ilhami, "Pengenalan Google Firebase Untuk Hybrid Mobile Apps Berbasis Cordova," *J. IT CIDA*, vol. 3, no. 124, pp. 16–29, 2017.
- [18] N. Ani, R. Deby, M. P. Nugraha, and R. Munir, "Pengembangan Aplikasi QR Code Generator dan QR Code Reader dari Data Berbentuk Image," *Konf. Nas. Inform. – KNIF 2011*, pp. 148–155, 2011.
- [19] O. Ir, S. Saghranie, M. S. Widyaiswara, and P. Industri, "Hubungan antara QR Code dan Dunia Industri dan Perdagangan," pp. 1–11, 1994.

LAMPIRAN

1. SKPL(Spesifikasi Perancangan Perangkat Lunak)
2. DPPL(Dokumentasi Perancangan Perangkat Lunak)



**Pembangunan Aplikasi Jual Beli
Keramik Berbasis *Mobile***

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Danasworo Dibyo Bagaskoro

15 07 08327

Dibuat untuk:

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

2020

Daftar Revisi

Tanggal	Deskripsi Revisi	Penulis	Keterangan
12/9/2019	1. Penambahan Kebutuhan fungsionalitas 2. Perbaikan diagram use case	Danasworo Dibyو Bagaskoro	-
8/10/2019	1. Perbaikan use case 2. Perbaikan <i>wireframe</i>	Danasworo Dibyو Bagaskoro	-
11/11/2019	1. Perbaikan ERD 2. Perbaikan <i>validity check</i>	Danasworo Dibyو Bagaskoro	-
15/1/2020	1. Perbaikan ERD	Danasworo Dibyو Bagaskoro	-

Persetujuan Dokumen

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak ini telah diterima dan disetujui oleh:

Nama	Tanggal	Tandatangan

DAFTAR ISI

DAFTAR REVISI	II
DAFTAR ISI.....	III
DAFTAR GAMBAR.....	VII
1. PENDAHULUAN	9
1.1. TUJUAN PENULISAN DOKUMEN	9
1.2. RUANG LINGKUP	9
1.3. DEFINISI, AKRONIM DAN SINGKATAN	10
1.4. REFERENSI.....	10
1.5. IKHTISAR DOKUMEN	10
2. DESKRIPSI UMUM KEBUTUHAN.....	11
2.1. PERSPEKTIF PRODUK	11
2.2. FUNGSI PRODUK	12
2.2.1. Input dan Pengolahan Data.....	12
2.2.2. Transaksi Penjualan atau Pembeian	12
2.2.3. Menampilkan Laporan	13
2.3. KARAKTERISTIK PENGGUNA.....	13
2.4. KEKANGAN	13
2.5. ASUMSI DAN KETERGANTUNGAN.....	13
3. KEBUTUHAN RINCI.....	14
3.1. KEBUTUHAN ANTARMUKA EKSTERNAL.....	14
3.1.1. Antarmuka Pengguna	14
3.1.2. Antarmuka Perangkat Keras.....	18
3.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak.....	18
3.1.4. Antarmuka Komunikasi	18
3.1.5. Antarmuka Sistem	19
3.2. KEBTUHAN FUNGSIONAL	20
3.2.1. Fungsi Daftar Akun I.....	20
3.2.2. Fungsi Daftar Akun II	21
3.2.3. Fungsi Login	22
3.2.4. Fungsi Kelola Pengguna.....	23
3.2.5. Fungsi Ubah Posisi Pengguna	24

3.2.6.	Fungsi Aktivasi Pengguna.....	25
3.2.7.	Fungsi Deaktivasi Pengguna	25
3.2.8.	Fungsi Cari Pengguna	26
3.2.9.	Fungsi Kelola Keramik	26
3.2.10.	Fungsi Tambah Keramik	27
3.2.11.	Fungsi Tampil Keramik.....	29
3.2.12.	Fungsi Ubah Keramik.....	30
3.2.13.	Fungsi Hapus Keramik.....	32
3.2.14.	Fungsi Cari Keramik	33
3.2.15.	Fungsi Kelola Sales	33
3.2.16.	Fungsi Tambah Sales.....	34
3.2.17.	Fungsi Tampil Sales	35
3.2.18.	Fungsi Ubah Sales	36
3.2.19.	Fungsi Hapus Sales.....	38
3.2.20.	Fungsi Cari Sales	38
3.2.21.	Fungsi Kelola Kategori.....	38
3.2.22.	Fungsi Tambah Kategori	39
3.2.23.	Fungsi Tampil kategori.....	40
3.2.24.	Fungsi Ubah Kategori.....	41
3.2.25.	Fungsi Hapus Kategori.....	42
3.2.26.	Fungsi Kelola Ukuran.....	42
3.2.27.	Fungsi Tambah Ukuran	43
3.2.28.	Fungsi Tampil Ukuran.....	44
3.2.29.	Fungsi Ubah Ukuran.....	45
3.2.30.	Fungsi Hapus Ukuran	46
3.2.31.	Fungsi Mengelola Merk.....	46
3.2.32.	Fungsi Tambah Merk.....	47
3.2.33.	Fungsi Tampil Merk	48
3.2.34.	Fungsi Ubah Merk.....	49
3.2.35.	Fungsi Hapus Merk	50
3.2.36.	Fungsi Ubah Akun.....	50
3.2.37.	Fungsi Kelola Transaksi Penjualan.....	52
3.2.38.	Fungsi Tambah Transaksi Penjualan	52
3.2.39.	Fungsi Ubah Transaksi Penjualan	53
3.2.40.	Fungsi Hapus Transaksi Penjualan	54
3.2.41.	Fungsi Cari Riwayat Transaksi Penjualan	54
3.2.42.	Fungsi Tampil Riwayat Transaksi Penjualan	55

3.2.43.	Fungsi Tampil Detail Transaksi Penjualan	56
3.2.44.	Fungsi Kelola Transaksi Pembelian	57
3.2.45.	Fungsi Tambah Transaksi Pembelian	58
3.2.46.	Fungsi Ubah Transaksi Pembelian	59
3.2.47.	Fungsi Hapus Transaksi Pembelian	59
3.2.48.	Fungsi Cari Riwayat Transaksi Pembelian	59
3.2.49.	Fungsi Tampil Riwayat Transaksi Penjualan	60
3.2.50.	Fungsi Tampil Detail Transaksi Pembelian	61
3.2.51.	Fungsi Konfirmasi Transaksi Pembelian	62
3.2.52.	Fungsi Konfirmasi Transaksi Penjualan	62
3.2.53.	Fungsi Melihat Laporan	62
3.2.54.	Fungsi Melihat Laporan Penjualan	63
3.2.55.	Fungsi Melihat Laporan Pembelian	64
3.2.56.	Fungsi Melihat Laporan <i>Best Selling</i>	64
3.3.	DIAGRAM USE CASE	66
3.3.1.	Use Case	66
3.3.2.	Spesifikasi Use Case	67
3.3.2.1.	<i>Login</i>	67
3.3.2.2.	Membuat Akun	68
3.3.2.3.	Mengubah Akun	69
3.3.2.4.	Mengelola Pengguna	70
3.3.2.5.	Melihat Daftar Keramik	72
3.3.2.6.	Melihat Daftar Sales	73
3.3.2.7.	Mengelola Transaksi Pembelian	74
3.3.2.8.	Mengelola Transaksi Penjualan	77
3.3.2.9.	Mengkonfirmasi Transaksi Pembelian	79
3.3.2.10.	Mengkonfirmasi Transaksi Penjualan	80
3.3.2.11.	Mengelola Sales	81
3.3.2.12.	Mengelola Keramik	83
3.3.2.13.	Mengelola Kategori	86
3.3.2.14.	Mengelola Ukuran	88
3.3.2.15.	Mengeola Merk	90
3.3.2.16.	Melihat Laporan	92
3.4	KEBUTUHAN NON-FUNGSIONAL	94
3.4.1	Performance	94
3.4.2	Reliability	94
3.4.3	Availability	94

3.4.4	Security	94
3.4.5	Maintainability	95
3.4.6	Usability	95
3.5	KEBUTUHAN DATA.....	96



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 FUNGSI PRODUK PERANGKAT LUNAK SMAP	12
GAMBAR 3.1 ANTARMUKA DAFTAR AKUN I.....	21
GAMBAR 3.2 ANTARMUKA DAFTAR AKUN II.....	22
GAMBAR 3.3 ANTARMUKA LOGIN.....	23
GAMBAR 3.4 ANTARMUKA KELOLA PENGGUNA	24
GAMBAR 3.5 ANTARMUKA UBAH POSISI PENGGUNA.....	25
GAMBAR 3.6 ANTARMUKA KELOLA KERAMIK	27
GAMBAR 3.7 ANTARMUKA TAMBAH KERAMIK	29
GAMBAR 3.8 ANTARMUKA TAMBAH KERAMIK	30
GAMBAR 3.9 ANTARMUKA UBAH KERAMIK.....	32
GAMBAR 3.10 ANTARMUKA KELOLA SALES	34
GAMBAR 3.11 ANTARMUKA TAMBAH SALES	35
GAMBAR 3.12 ANTARMUKA TAMPIL SALES	36
GAMBAR 3.13 ANTARMUKA UBAH SALES.....	37
GAMBAR 3.14 ANTARMUKA KELOLA KATEGORI	39
GAMBAR 3.15 ANTARMUKA TAMBAH KATEGORI	40
GAMBAR 3.16 ANTARMUKA UBAH KATEGORI.....	42
GAMBAR 3.17 ANTARMUKA KELOLA UKURAN	43
GAMBAR 3.18 ANTARMUKA TAMBAH UKURAN.....	44
GAMBAR 3.19 ANTARMUKA UBAH UKURAN.....	46
GAMBAR 3.20 ANTARMUKA KELOLA MERK.....	47
GAMBAR 3.21 ANTARMUKA TAMBAH MERK.....	48
GAMBAR 3.22 ANTARMUKA UBAH MERK	50
GAMBAR 3.23 ANTARMUKA UBAH AKUN.....	51
GAMBAR 3.24 ANTARMUKA TAMBAH TRANSAKSI PENJUALAN.....	53
GAMBAR 3.25 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN	56

GAMBAR 3.26 ANTARMUKA DETAIL TRANSAKSI PENJUALAN	57
GAMBAR 3.27 ANTARMUKA TAMBAH TRANSAKSI PEMBELIAN	58
GAMBAR 3.28 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PEMBELIAN	61
GAMBAR 3.29 ANTARMUKA MELIHAT LAPORAN PENJUALAN	63
GAMBAR 3.30 ANTARMUKA MELIHAT LAPORAN PEMBELIAN	64
GAMBAR 3.32 USE CASE DIAGRAM PERANGKAT LUNAK SMAP	66
GAMBAR 3.33 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM SMAP	96



1. Pendahuluan

Dokumen ini akan berisi tentang Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) untuk Sendhang Miranti App (SMAP). Isi dari dokumen ini berisi informasi yang digunakan pengembang sebagai acuan dalam membangun perangkat lunak pada tahap selanjutnya. Pengembang akan merancang dan mengimplementasikan perangkat lunak sesuai informasi yang terdapat pada dokumen ini. Isi dari dokumen ini sebagian besar diadopsi dari dokumen IEEE Std 830-1998.

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak ini memiliki tujuan sebagai dokumentasi dari segala aktifitas dalam perancangan perangkat lunak SMAP. Isi dari SKPL-SMAP mendefinisikan kebutuhan pengguna, fungsionalitas, dan antar muka perangkat lunak SMAP.

1.2. Ruang Lingkup

Tujuan proyek ini adalah membangun perangkat lunak berbasis *mobile* yang dapat membantu mengurangi pencatatan manual dalam pengelolaan data keramik yang ada pada toko Keramik Sendhang Miranti. Perangkat lunak ini akan membantu proses bisnis penjualan keramik yang ada pada toko tersebut menjadi lebih efektif dan efisien. Efektif dan efisien karena tidak perlu mencatat dan menyimpan catatan mengenai data keramik secara manual.

SMAP memiliki layanan utama untuk mengelola data keramik yang ada di toko Keramik Sendhang Miranti. Terdapat juga pengadaan keramik kepada Sales perusahaan dan transaksi keramik dari pembeli. Kemudian terdapat fitur scan QR code yang nantinya akan tertempel pada setiap keramik, fitur ini berguna untuk memudahkan pramuniaga dalam mencari informasi keramik dalam melayani pembeli. Kemudian terdapat laporan yang nantinya hanya dapat dilihat oleh *admin* mengenai laporan penjualan keramik, pembelian keramik dari sales perusahaan, dan keramik paling laris.

Dengan adanya SMAP, diharapkan dapat memudahkan pengguna dalam mengelola data toko menjadi lebih baik. Baik dari segi penyimpanan keramik, pengadaan

keramik, maupun transaksi kepada pembeli. Sehingga semua data keramik dapat terpantau dengan baik.

1.3. Definisi, Akronim dan Singkatan

Definisi	
Pengguna	Pemilik toko maupun karyawan dari Toko Keramik Sendhang Miranti
Pramuniaga	Seseorang yang bekerja untuk melayani pembeli
<i>Admin</i>	Seseorang yang bertugas untuk mengelola data.
<i>Smartphone</i>	Telepon genggam yang memiliki fungsi seperti komputer.
otorisasi	Proses pemberian hak akses kepada pengguna yang terdapat pada sistem.

Akronim dan Singkatan	
SKPL	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
SMAP	Sendhang Miranti <i>App</i>
<i>QR Code</i>	<i>Quick Response Code</i>
<i>SKU</i>	<i>Stock Keeping Unit</i>

1.4. Referensi

1. IEEE Std 830-1998, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications, IEEE, 1998
2. Widiyanto, Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.

1.5. Ikhtisar Dokumen

Dokumen SKPL ini akan dibagi menjadi tiga bagian utama. Bagian utama adalah penjelasan dokumen atau pendahuluan yang berisi tujuan penulisan, ruang lingkup, definisi, akronim, singkatan, referensi dan ikhtisar dokumen. Bagian kedua

adalah Deskripsi umum kebutuhan perangkat lunak yang akan dibangun yang berisi perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna, kegunaan, asumsi dan ketergantungan. Bagian ketiga adalah kebutuhan rinci perangkat lunak yang berisi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsional, diagram use-case, kebutuhan non-fungsional, dan kebutuhan data.

2. Deskripsi Umum Kebutuhan

2.1. Perspektif Produk

SMAP merupakan perangkat lunak yang akan dibangun untuk membantu pengelolaan keramik di toko keramik Sendhang Miranti untuk meningkatkan proses transaksi. SMAP merupakan sistem yang baru dibangun dan bukan bagian dari produk lain. Sistem ini nantinya menjadi sarana untuk memperoleh informasi maupun mengelola keramik yang ada di toko keramik Sendhang Miranti. Aplikasi ini nantinya hanya dapat digunakan oleh pemilik dan karyawan toko.

SMAP akan digunakan oleh pramuniaga, gudang, dan pemilik toko yang menjadi admin sesuai dengan fungsi peran yang diberikan. Perangkat lunak ini memiliki fitur diantaranya pengelolaan data keramik, penjualan keramik dan pembelian keramik, riwayat pembelian, riwayat penjualan dan laporan-laporan. Terdapat fitur yang dapat digunakan dalam mempermudah pencarian informasi keramik dengan memindai *QR code*.

Perangkat lunak ini akan dibangun berbasis *mobile* dengan menggunakan sistem operasi Android. Perangkat lunak ini akan dibangun menggunakan aplikasi Android Studio dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Penyimpanan data yang terdapat pada perangkat lunak ini menggunakan layanan penyimpanan data dari Google yaitu Firebase. Untuk menggunakan penggunaan perangkat lunak ini tiap karyawan nantinya diwajibkan untuk memasang di setiap *smartphone* karyawan dan pemilik toko.

2.2. Fungsi Produk

Berikut ini merupakan fungsi yang merupakan fitur utama dari SMAP. Fitur utama yang dituliskan disini dapat dilihat pada gambar 2.1:



Gambar 2.1 Fungsi produk perangkat lunak SMAP

2.2.1. Input dan Pengolahan Data

Deskripsi	: Fungsi yang memungkinkan pengguna untuk mengisi keramik, ukuran, merk dan sales. Data tersebut akan di simpan kedalam basis data SMAP.
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk menambah data yang akan digunakan pengelolaan data sistem yang dapat dilakukan dimana saja.

2.2.2. Transaksi Penjualan atau Pembeian

Deskripsi	: Fungsi yang memungkinkan karyawan untuk melakukan transaksi dengan SMAP. Transaksi yang dilakukan dibagi menjadi dua yaitu Transaksi pembelian dan Transaksi penjualan. Transaksi penjualan berupa mencatat data keramik yang dibeli dari pelanggan, untuk transaksi penjualan dengan memilih sales perusahaan kemudian memilih keramik yang akan di beli dari sales perusahaan.
Rasional	: Fungsi ini diperlukan sebagai bentuk kemudahan pemilik toko dan karyawan dalam melakukan pencatatan data penjualan dan pembelian keramik.

2.2.3. Menampilkan Laporan

Deskripsi	:	Fungsi ini digunakan sistem untuk menampilkan laporan transaksi penjualan, laproran pembelian keramik dari dan laporan keramik yang paling laku
Rasional	:	Fungsi ini akan memudahkan pemilik toko untuk memperoleh informasi dari hasil data yang telah di proses. Fungsi ini dapat membantu pengguna dalam menentukan pembelian keramik selanjutnya.

2.3. Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak SMAP adalah sebagai berikut:

1. Pengguna aplikasi SMAP harus mengerti internet dan cara menggunakannya.
2. Pengguna aplikasi SMAP dapat mengoperasikan *smartphone*.
3. Memahami cara penggunaan aplikasi SMAP.

2.4. Kekangan

Kekangan yang terdapat dalam aplikasi SMAP adalah:

1. Keterbatasan perangkat keras dapat diketahui setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).
2. Pengguna yang mengakses sistem SMAP harus melakukan proses aktivasi.
3. Menggunakan perangkat lunak Android dengan versi minimal Android 9.0 (Pie).

2.5. Asumsi dan Ketergantungan

1. Aplikasi SMAP merupakan aplikasi berbasis *mobile* yang harus terhubung dengan koneksi internet untuk mengakses data.
2. Aplikasi SMAP merupakan aplikasi *native* yang dapat dijalankan pada *smartphone* dengan sistem operasi Android.
3. Diasumsikan pengguna memiliki *smartphone* android dengan versi minimal android Pie(9.0).

3. Kebutuhan Rinci

3.1. Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Subbagian ini memberikan deskripsi rinci seluruh *input* dan *output* SMAP. Selain itu, subbagian ini juga menjelaskan antarmuka pengguna, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi dan antarmuka sistem.

3.1.1. Antarmuka Pengguna

No.	Nama Form	:	Deskripsi Fungsi Form
1.	Form daftar akun I	:	Form yang digunakan untuk mendaftarkan akun ke dalam sistem. Form ini akan meminta pengguna untuk mengisi email, nomor telepon, dan password.
2.	Form daftar akun II	:	Form yang digunakan untuk mengidentifikasi pemilik akun. Form ini akan meminta pengguna untuk mengunggah gambar, mengisi kolom nama dan memilih posisi.
3.	Form login	:	Form yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem SMAP. Form ini akan meminta pengguna untuk mengisi kolom email dan password yang telah terdaftar pada sistem.
4.	Form kelola pengguna	:	Form yang digunakan untuk menampilkan pengguna yang terdaftar pada sistem SMAP. Form ini memiliki fungsi untuk melakukan aktivasi dan deaktivasi akun pengguna. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.

5.	Form tambah kategori	:	Form yang digunakan untuk menambah kategori keramik dengan mengisi kategori yang akan ditambahkan ke dalam sistem. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.
6.	Form tambah ukuran	:	Form yang digunakan untuk menambah ukuran keramik dengan mengisi kategori keramik. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.
7.	Form tambah merk	:	Form yang digunakan untuk menambah merk keramik dengan mengisi nama merk. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.
8.	Form tambah keramik	:	Form yang digunakan untuk menambah keramik dengan mengisi SKU (<i>Stock Keeping Unit</i>), nama keramik, harga jual, kategori, ukuran dan merk. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.
9.	Form tambah sales	:	Form yang digunakan untuk menambah sales dengan mengisi nama sales, nama perusahaan, nomor sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.
10.	Form ubah kategori	:	Form yang digunakan untuk mengubah kategori keramik dengan mengisi kategori yang akan ditambahkan ke dalam sistem. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.

11.	Form ubah ukuran	:	Form yang digunakan untuk mengubah ukuran keramik mengisi kolom ukuran. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.
12.	Form ubah keramik	:	Form yang digunakan untuk mengubah keramik dengan mengisi SKU (<i>Stock Keeping Unit</i>), nama keramik, harga jual, kategori, ukuran dan merk. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.
13.	Form ubah merk	:	Form yang digunakan untuk mengubah merk keramik mengisi kolom nama merk. Form ini hanya dapat diakses oleh admin
14.	Form ubah sales	:	Form yang digunakan untuk mengubah sales dengan mengisi nama sales, nama perusahaan, nomor sales, lokasi perusahaan. Form ini hanya dapat diakses oleh admin.
15.	Form transaksi penjualan	:	Form yang digunakan untuk mengisi data pembeli seperti nama, nomor telepon, dan keranjang pembelian keramik yang akan dibeli.
16.	Form input jumlah transaksi penjualan keramik	:	Form yang digunakan untuk mengisi jumlah pembelian dan potongan harga jual.
17.	Form transaksi pembelian	:	Form yang digunakan untuk mencatat transaksi pembelian kepada sales. Dengan memilih sales yang terdaftar dan keranjang pembelian keramik yang akan dibeli

18.	Form jumlah transaksi pembelian keramik	:	Form yang digunakan untuk mengisi jumlah pembelian dan harga satuan keramik yang akan dibeli.
19.	Form riwayat penjualan	:	Form yang digunakan untuk menampilkan transaksi penjualan keramik. Terdapat kolom pencarian untuk mencari transaksi penjualan tertentu
20.	Form riwayat pembelian	:	Form yang digunakan untuk menampilkan transaksi pembelian keramik. Terdapat kolom pencarian untuk mencari penjualan tertentu
21.	Form konfirmasi penjualan keramik	:	Form yang digunakan untuk mengkonfirmasi transaksi penjualan yang dilakukan pramuniaga. Form ini hanya dapat diakses oleh gudang atau admin.
22.	Form konfirmasi pembelian keramik	:	Form yang digunakan untuk mengkonfirmasi transaksi pembelian yang dilakukan gudang. Form ini hanya dapat diakses oleh gudang atau admin.
23.	Form laporan	:	Form yang digunakan untuk menampilkan laporan transaksi penjualan, pembelian dan <i>best selling</i> . Terdapat tombol untuk memfilter berdasarkan bulanan dan tahunan
24.	Form tampil daftar keramik	:	Form yang digunakan untuk menampilkan data keramik. Terdapat kolom pencarian untuk mencari data keramik tertentu
25.	Form tampil daftar sales	:	Form yang digunakan untuk menampilkan data sales. Terdapat tombol

			yang dapat digunakan untuk telfon sales yang dipilih
26.	Form ubah profil pengguna	:	Form yang digunakan untuk mengubah password dan nama yang terdaftar dalam sistem.

3.1.2. Antarmuka Perangkat Keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak SMAP adalah:

1. *Smartphone* dengan operasi Android, digunakan untuk menampilkan antarmuka, click event dan menginputkan data.
2. *Printer thermal*, digunakan untuk mencetak informasi.

3.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengakses perangkat lunak SMAP dari sisi server adalah sebagai berikut:

Nama : Firebase
 Sumber : Google
 Deskripsi : digunakan sebagai DbaaS (Database as a Service) untuk menyimpan data di sisi server

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengakses perangkat lunak SMAP dari sisi klien adalah sebagai berikut:

Nama : Android ver Pie (9.0)
 Sumber : Google
 Deskripsi : Sebagai sistem operasi untuk menjalankan perangkat SMAP

3.1.4. Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi yang digunakan dalam SMAP menggunakan TCP/IP yang terhubung secara *client-server* dalam lingkup jaringan Internet atau intranet.

3.1.5. Antarmuka Sistem

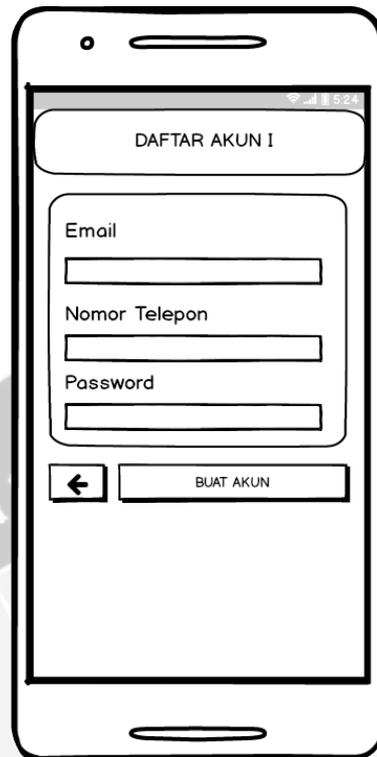
SMAP merupakan sistem yang berdiri sendiri dan tidak terhubung dengan sistem lain, sehingga tidak terdapat antarmuka sistem.



3.2.Keptuhan Fungsional

3.2.1. Fungsi Daftar Akun I

ID Requirement	:	SMAP-001
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mendaftarkan akun agar dapat digunakan untuk memasuki sistem. Data yang harus diisi didalam fungsi ini berupa email, nomor telepon dan password
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none">• Email: Alfanumerik, merupakan kombinasi huruf, angka dan karakter khusus.• Nomor telepon: Harus berisi angka, dengan panjang karakter 10 sampai 12.• Password: Alfanumerik terdiri dari 6 sampai 15. Karakter yang diperbolehkan berupa huruf dan angka. Karakter khusus tidak diperbolehkan
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk mengamankan data pengguna dengan membuat akun pribadi ke dalam sistem. Sehingga tiap pengguna menggunakan akun masing-masing untuk memasuki sistem.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.1

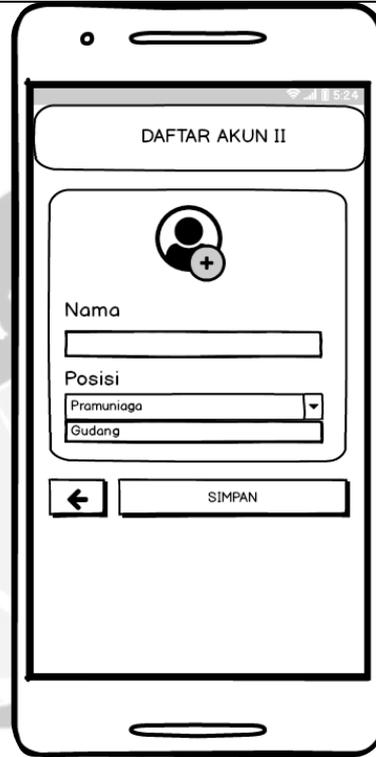


Gambar 3.1 Antarmuka daftar akun I

3.2.2. Fungsi Daftar Akun II

ID Requirement	:	SMAP-002
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan untuk melengkapi proses pendaftaran dengan mengisi foto profil, nama dan posisi pengguna pada sistem.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> • Foto profil: Harus diisi dan tidak boleh kosong • Nama: Harus berisikan huruf dengan rentang 4 sampai dengan 15 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan • Posisi: Memilih Pramuniaga atau Gudang
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar sistem mengenali pemilik akun dan menampilkan nama dan posisi karyawan untuk dimasukkan ke dalam antarmuka menu utama sistem

Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.2



Gambar 3.2 Antarmuka daftar akun II

3.2.3. Fungsi Login

ID Requirement	: SMAP-003
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk memasuki sistem sesuai akun yang telah didaftarkan sebelumnya.
Validity Check	: <ul style="list-style-type: none"> • Email: Alfanumerik, merupakan kombinasi huruf, angka dan karakter khusus. • Password: Alfanumerik terdiri dari 6 sampai 15. Karakter yang diperbolehkan berupa huruf dan angka. Karakter khusus tidak diperbolehkan

Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar pengguna yang dapat memasuki sistem adalah pengguna yang telah melakukan registrasi sistem dan diberi otorisasi oleh admin untuk memasuki sistem.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.3

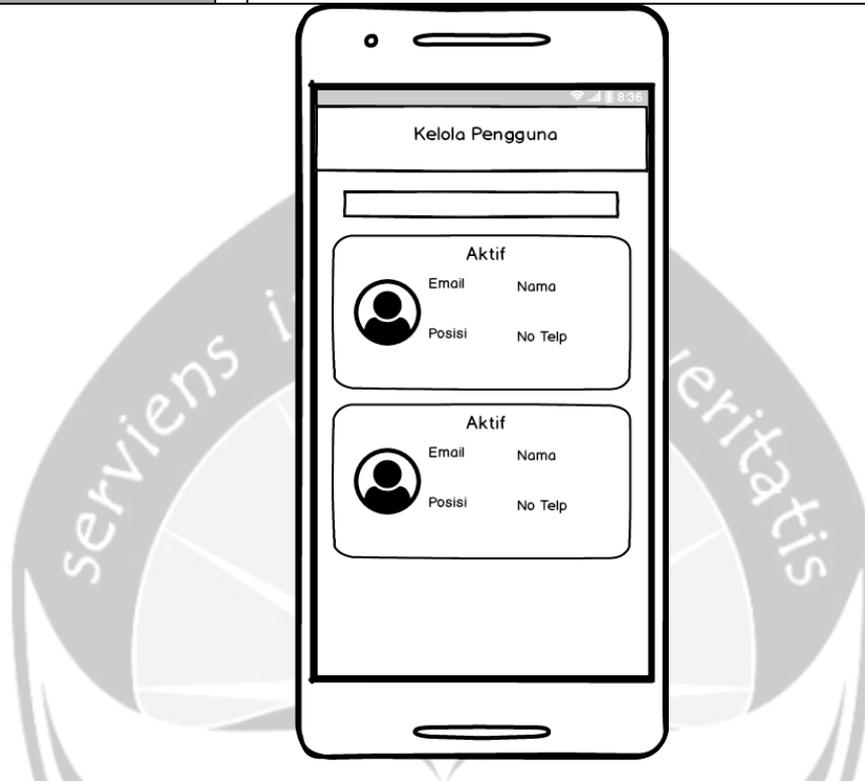


Gambar 3.3 Antarmuka login

3.2.4. Fungsi Kelola Pengguna

ID Requirement	: SMAP-004
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola pengguna yang terdapat pada sistem.
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengelola pengguna seperti ubah posisi pengguna, aktivasi pengguna, deaktivasi pengguna dan cari pengguna.

Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.4

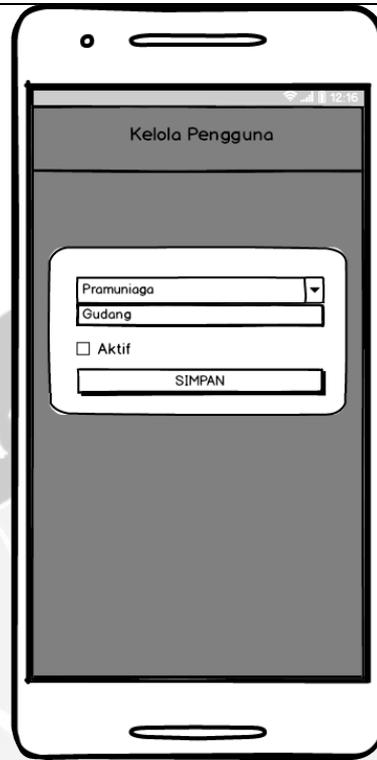


Gambar 3.4 Antarmuka kelola pengguna

3.2.5. Fungsi Ubah Posisi Pengguna

ID Requirement	: SMAP-005
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola akun dalam mengubah posisi pengguna menjadi admin, pramuniaga atau gudang.
Validity Check	: Pengguna yang telah menyelesaikan proses registrasi.
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengubah posisi karyawan dalam toko. Karena posisi karyawan dapat menentukan proses bisnis yang dapat dilakukan oleh karyawan.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.

Gambar : 3.5



Gambar 3.5 Antarmuka ubah posisi pengguna

3.2.6. Fungsi Aktivasi Pengguna

ID Requirement	: SMAP-006
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola akun dalam memberikan status otorisasi akun pengguna.
Validity Check	: Pengguna yang telah menyelesaikan proses registrasi.
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar pengguna yang diberi status aktif oleh admin yang dapat memasuki sistem.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: -

3.2.7. Fungsi Deaktivasi Pengguna

ID Requirement	: SMAP-007
----------------	------------

Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola akun dalam menghilangkan status otorisasi akun pengguna.
Validity Check	: Pengguna yang telah menyelesaikan proses registrasi.
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar pengguna yang sudah tidak bekerja pada toko untuk tidak diberi status aktif untuk menjalankan sistem.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: -

3.2.8. Fungsi Cari Pengguna

ID Requirement	: SMAP-008
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola akun dalam mencari akun pengguna.
Validity Check	: Pengguna yang telah menyelesaikan proses registrasi.
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam proses pencarian pengguna
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: -

3.2.9. Fungsi Kelola Keramik

ID Requirement	: SMAP-009
Deskripsi	: Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengelola keramik seperti menambah keramik, menampilkan keramik, mengubah keramik, menghapus keramik dan mencari keramik.
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola keramik yang terdapat pada sistem.

Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.6

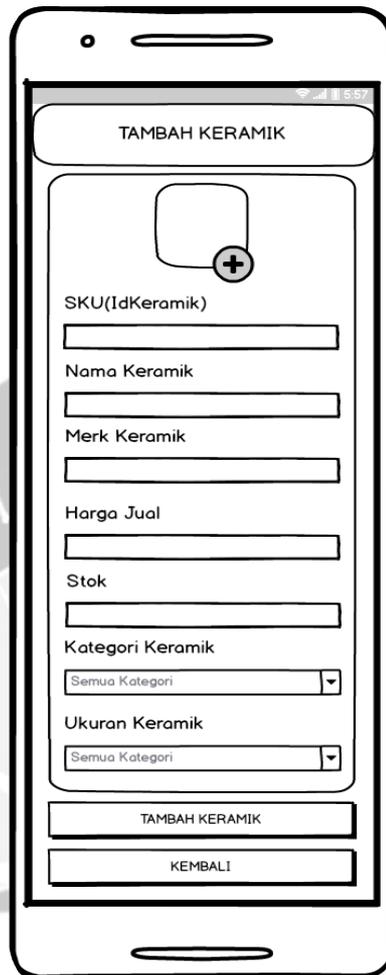


Gambar 3.6 Antarmuka kelola keramik

3.2.10. Fungsi Tambah Keramik

ID Requirement	: SMAP-010
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk menambah data keramik baru ke dalam sistem. Data keramik yang diperlukan adalah gambar, SKU, nama keramik, merk keramik, harga beli, kategori dan ukuran.
Validity Check	: <ul style="list-style-type: none"> • Gambar: Mengambil dari galeri sistem. • SKU: Alfanumerik, merupakan kombinasi huruf, angka dan karakter khusus.

	<ul style="list-style-type: none"> • Nama Keramik: Berupa huruf dengan rentang dengan rentang 1 sampai dengan 20 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan • Harga Beli: Berupa angka, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan • Merk Keramik: memilih merk yang terdaftar pada sistem • Kategori: memilih kategori yang terdaftar pada sistem • Ukuran: memilih ukuran yang terdaftar pada sistem
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam menambahkan data keramik.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.7



Gambar 3.7 Antarmuka tambah keramik

3.2.11. Fungsi Tampil Keramik

ID Requirement	:	SMAP-011
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan untuk pengguna untuk menampilkan data keramik yang terdapat pada sistem. Sistem akan menampilkan item yang berisi gambar, sku, nama keramik, harga jual, merk keramik, kategori keramik dan ukuran keramik.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar sistem menampilkan keramik yang tersimpan.

Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.8

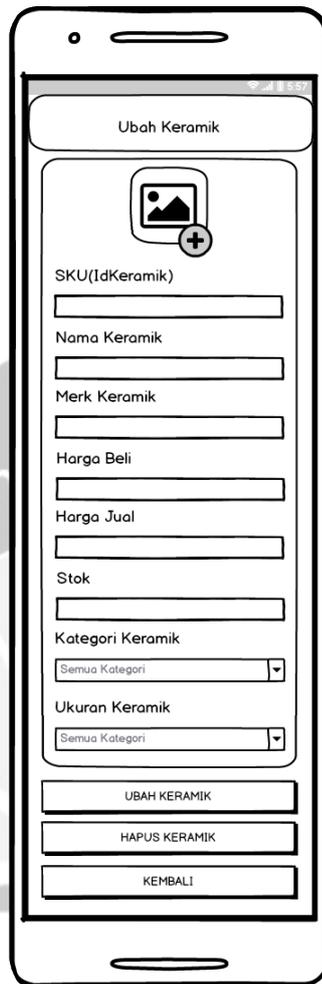


Gambar 3.8 Antarmuka tambah keramik

3.2.12. Fungsi Ubah Keramik

ID Requirement	: SMAP-012
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengubah data keramik yang terdapat dalam sistem. Data keramik yang dapat diubah adalah gambar, SKU, nama keramik, merk keramik, harga beli, harga jual, kategori dan ukuran.
Validity Check	: <ul style="list-style-type: none"> • Gambar: Mengambil dari galeri sistem. • SKU: Alfanumerik, merupakan kombinasi huruf, angka dan karakter khusus.

	<ul style="list-style-type: none"> • Nama Keramik: Berupa huruf dengan rentang dengan rentang 1 sampai dengan 20 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan • Harga Beli: Berupa angka, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan • Harga Jual: Berupa angka, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan • Merk Keramik: memilih merk yang terdaftar pada sistem • Kategori: memilih kategori yang terdaftar pada sistem • Ukuran: memilih ukuran yang terdaftar pada sistem
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam mengubah data keramik yang tersimpan pada sistem.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.9



Gambar 3.9 Antarmuka ubah keramik

3.2.13. Fungsi Hapus Keramik

ID Requirement	:	SMAP-013
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan untuk menghapus data keramik yang tersimpan di dalam sistem
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk menghapus keramik apabila data tersebut sudah tidak diperlukan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.

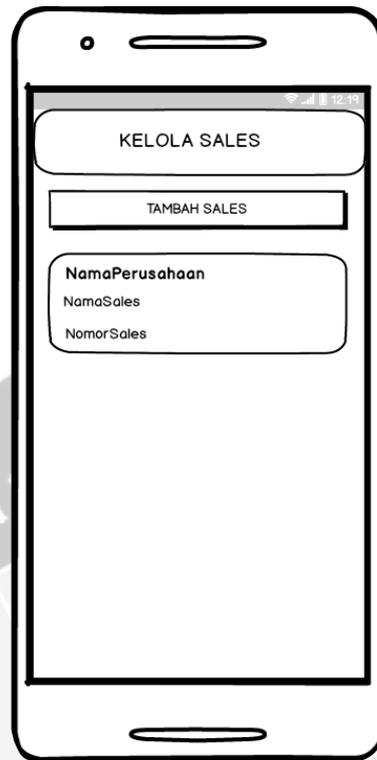
Gambar	:	-
--------	---	---

3.2.14. Fungsi Cari Keramik

ID Requirement	:	SMAP-013
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mencari data keramik yang tersimpan di dalam sistem. Sehingga pengguna dapat mendapatkan informasi yang tersimpan pada keramik lebih cepat.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> Cari Keramik: Alfanumerik, merupakan kombinasi huruf, angka dan karakter khusus.
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk mencari keramik tertentu.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.15. Fungsi Kelola Sales

ID Requirement	:	SMAP-015
Deskripsi	:	Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengelola sales seperti menambah sales, menampilkan sales, mengubah sales, menghapus sales dan mencari sales.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola sales yang terdapat pada sistem.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.10



Gambar 3.10 Antarmuka kelola sales

3.2.16. Fungsi Tambah Sales

ID Requirement	:	SMAP-016
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan admin untuk menambah data sales baru ke dalam sistem. Data sales yang diperlukan adalah nama sales, nomor sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> • Nama Sales: Huruf dengan rentang dengan rentang 1 sampai dengan 20 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan • Nomor Sales: Angka dengan rentang 10 sampai dengan 12 karakter • Nama Perusahaan: Huruf dengan rentang dengan rentang 1 sampai dengan 25 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan

	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi Perusahaan: Huruf dengan rentang dengan rentang 1 sampai dengan 50 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam menambahkan data sales.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.11



Gambar 3.11 Antarmuka tambah sales

3.2.17. Fungsi Tampil Sales

ID Requirement	: SMAP-017
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk menampilkan data sales yang terdapat pada sistem. Sistem akan menampilkan item yang berisi nama perusahaan, nama sales dan nomor telepon sales.

Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar sistem menampilkan sales yang tersimpan.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.12

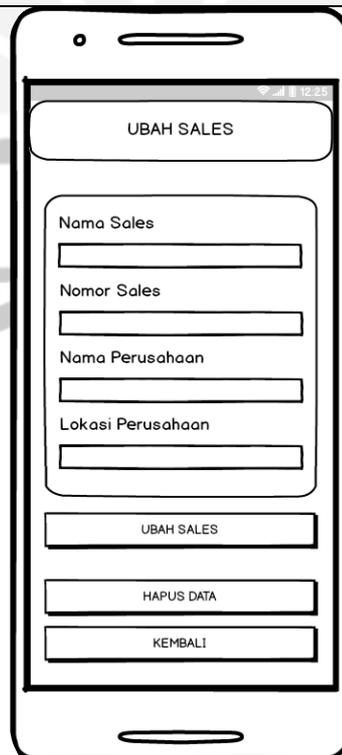


Gambar 3.12 Antarmuka tampil sales

3.2.18. Fungsi Ubah Sales

ID Requirement	: SMAP-018
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengubah data sales ke dalam sistem. Data sales yang dapat diubah adalah nama sales, nomor sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan.
Validity Check	: <ul style="list-style-type: none"> Nama Sales: Huruf dengan rentang dengan rentang 1 sampai dengan 20 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan

	<ul style="list-style-type: none"> • Nomor Sales: Angka dengan rentang 10 sampai dengan 12 karakter • Nama Perusahaan: Huruf dengan rentang dengan rentang 1 sampai dengan 25 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan • Lokasi Perusahaan: Huruf dengan rentang dengan rentang 1 sampai dengan 50 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam mengubah data sales.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.13



Gambar 3.13 Antarmuka ubah sales

3.2.19. Fungsi Hapus Sales

ID Requirement	:	SMAP-019
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan untuk menghapus data sales yang tersimpan di dalam sistem.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk menghapus sales apabila data tersebut sudah tidak diperlukan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

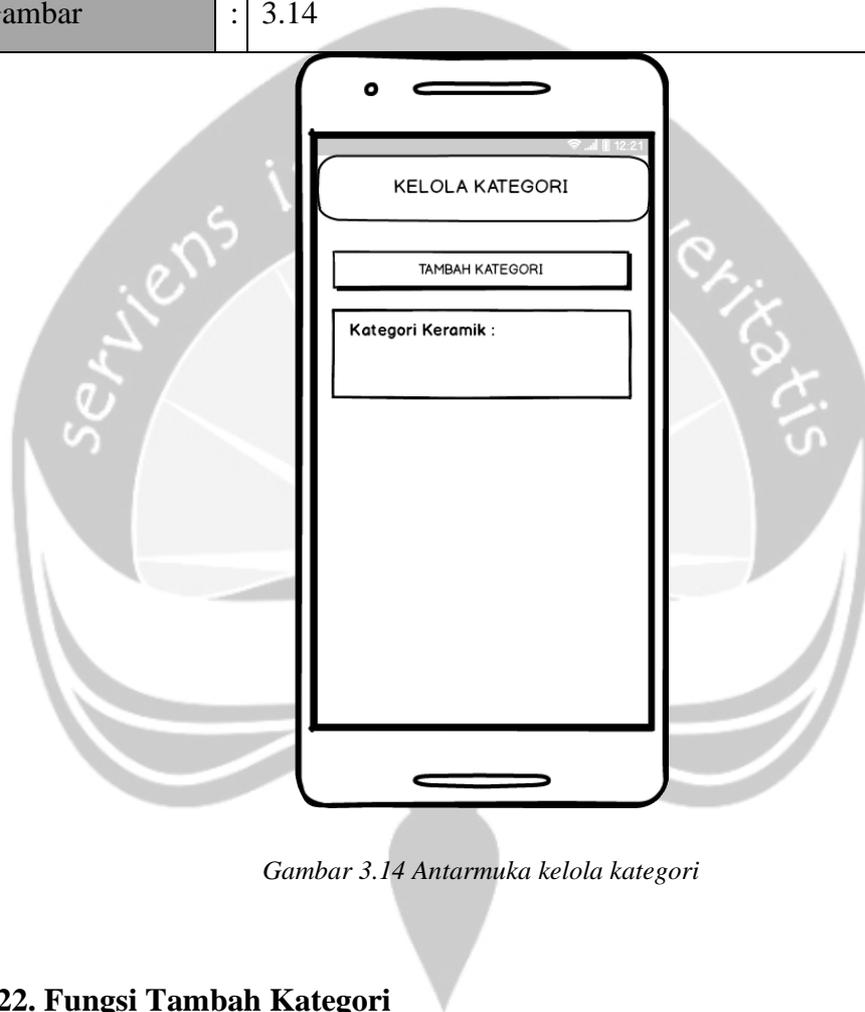
3.2.20. Fungsi Cari Sales

ID Requirement	:	SMAP-013
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mencari data sales yang tersimpan di dalam sistem. Sehingga pengguna dapat mendapatkan informasi yang tersimpan pada keramik lebih cepat.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none">• Cari Sales: Alfanumerik, merupakan kombinasi huruf, angka dan karakter khusus.
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk mencari sales tertentu.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.21. Fungsi Kelola Kategori

ID Requirement	:	SMAP-021
Deskripsi	:	Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengelola kategori seperti menambah kategori, menampilkan kategori, mengubah kategori dan menghapus kategori.

Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola kategori yang terdapat pada sistem.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.14

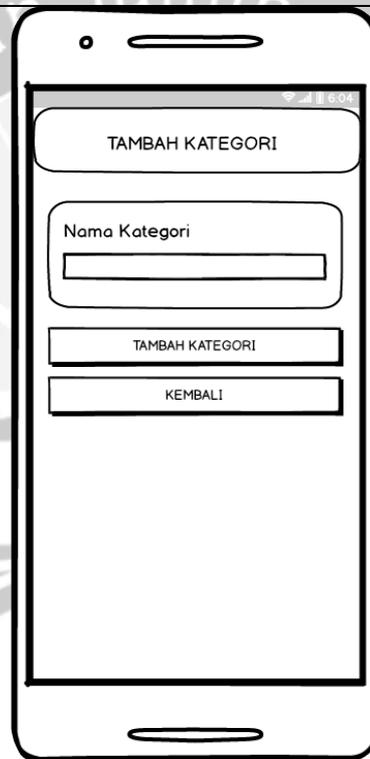


Gambar 3.14 Antarmuka kelola kategori

3.2.22. Fungsi Tambah Kategori

ID Requirement	: SMAP-022
Deskripsi	: Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam menambahkan data kategori keramik. Kategori keramik yang diperlukan adalah nama kategori baru.

Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> Nama Kategori: Harus berisikan huruf dengan rentang 1 sampai dengan 25 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan.
Rasional	:	Fungsi ini memungkinkan untuk menambah kategori keramik ke dalam sistem.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.15



Gambar 3.15 Antarmuka tambah kategori

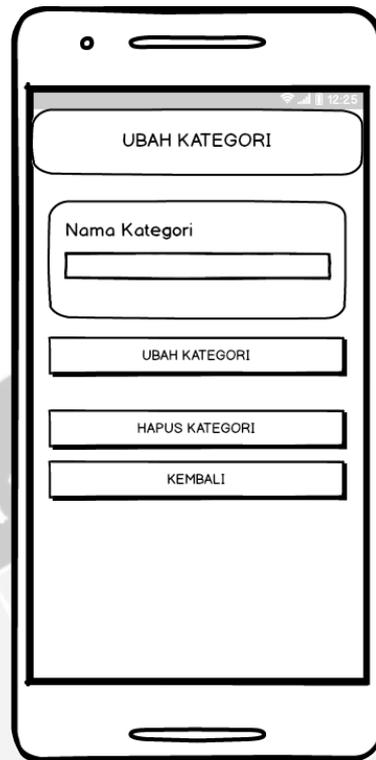
3.2.23. Fungsi Tampil kategori

ID Requirement	:	SMAP-023
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan untuk pengguna untuk menampilkan data kategori yang terdapat pada sistem. Sistem akan menampilkan item yang berisi kategori keramik.
Validity Check	:	-

Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar sistem menampilkan kategori yang tersimpan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.24. Fungsi Ubah Kategori

ID Requirement	:	SMAP-024
Deskripsi	:	Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam mengubah data kategori keramik. Kategori keramik yang dapat diubah adalah nama kategori.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> Nama Kategori: Harus berisikan huruf dengan rentang 1 sampai dengan 25 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan.
Rasional	:	Fungsi ini memungkinkan untuk mengubah kategori keramik ke dalam sistem.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.16



Gambar 3.16 Antarmuka ubah kategori

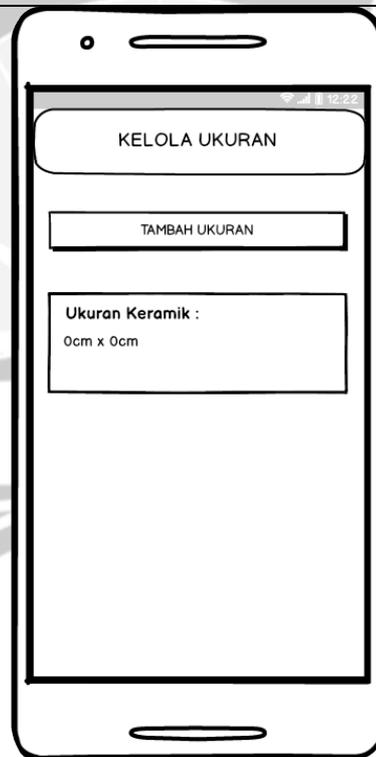
3.2.25. Fungsi Hapus Kategori

ID Requirement	:	SMAP-025
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan admin untuk menghapus data kategori yang tersimpan di dalam sistem.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk menghapus kategori keramik apabila data tersebut sudah tidak diperlukan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.26. Fungsi Kelola Ukuran

ID Requirement	:	SMAP-026
----------------	---	----------

Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola ukuran yang terdapat pada sistem.
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengelola ukuran seperti menambah ukuran, menampilkan ukuran, mengubah ukuran dan menghapus ukuran.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.17



Gambar 3.17 Antarmuka kelola ukuran

3.2.27. Fungsi Tambah Ukuran

ID Requirement	: SMAP-027
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk menambah data ukuran keramik baru ke dalam sistem. Data ukuran yang diperlukan adalah ukuran keramik.

Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> Ukuran Keramik: Berisikan huruf dan angka dengan rentang 1 sampai dengan 14 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan.
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam menambahkan data ukuran keramik.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.18



Gambar 3.18 Antarmuka tambah ukuran

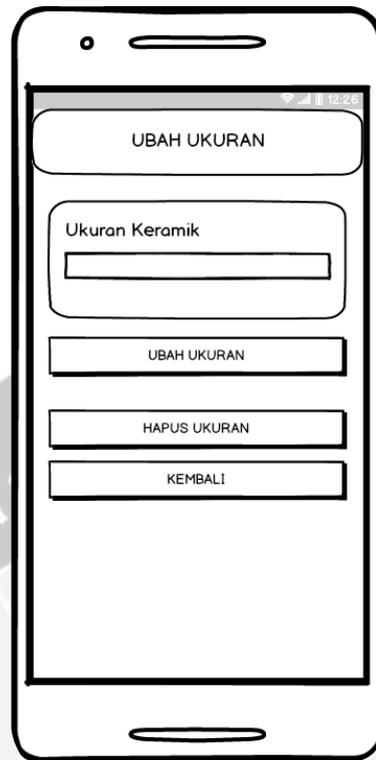
3.2.28. Fungsi Tampil Ukuran

ID Requirement	:	SMAP-028
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan untuk pengguna untuk menampilkan data ukuran keramik yang terdapat pada sistem. Sistem akan menampilkan item yang berisi kategori keramik.
Validity Check	:	-

Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar sistem menampilkan sales yang tersimpan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.29. Fungsi Ubah Ukuran

ID Requirement	:	SMAP-029
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengubah data ukuran keramik ke dalam sistem. Data ukuran yang diperlukan adalah ukuran keramik.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> Ukuran Keramik: Berisikan huruf dan angka dengan rentang 1 sampai dengan 14 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan.
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam mengubah data ukuran keramik.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.19



Gambar 3.19 Antarmuka ubah ukuran

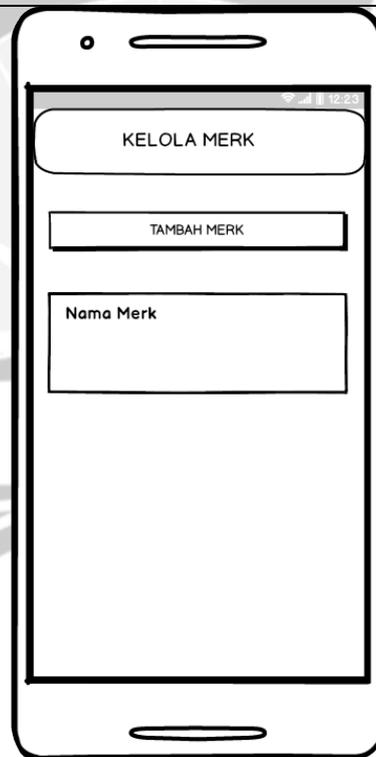
3.2.30. Fungsi Hapus Ukuran

ID Requirement	: SMAP-030
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan untuk menghapus data ukuran keramik yang tersimpan di dalam sistem
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini memudahkan pengguna agar dapat menghapus ukuran
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: -

3.2.31. Fungsi Mengelola Merk

ID Requirement	: SMAP-031
----------------	------------

Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola merk yang terdapat pada sistem.
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengelola merk seperti menambah merk, menampilkan merk, mengubah merk dan menghapus merk.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.20

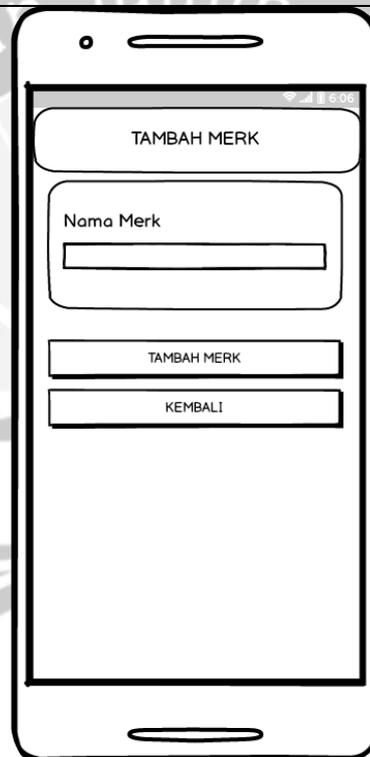


Gambar 3.20 Antarmuka kelola merk

3.2.32. Fungsi Tambah Merk

ID Requirement	: SMAP-032
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk menambah data merk keramik baru ke dalam sistem. Data merk yang diperlukan adalah nama merk.

Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> Nama Merk: Berisikan huruf dan angka dengan rentang 1 sampai dengan 14 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan.
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam menambahkan data merk keramik.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.21



Gambar 3.21 Antarmuka tambah merk

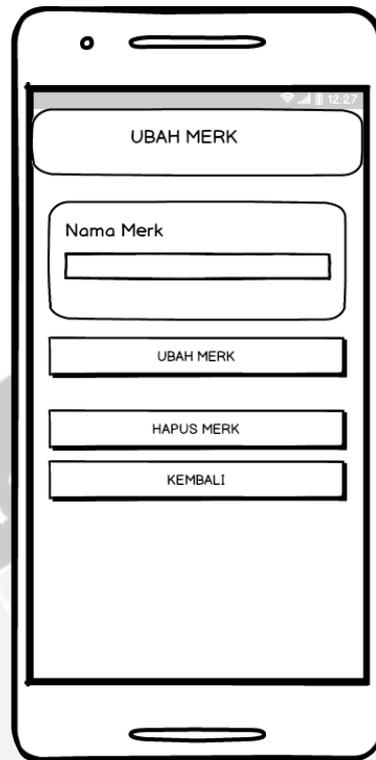
3.2.33. Fungsi Tampil Merk

ID Requirement	:	SMAP-033
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk menampilkan data merk yang terdapat pada sistem. Sistem akan menampilkan item yang berisi merk keramik.
Validity Check	:	-

Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar sistem menampilkan merk keramik yang tersimpan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.34. Fungsi Ubah Merk

ID Requirement	:	SMAP-032
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengubah data merk keramik ke dalam sistem. Data merk yang dapat diubah adalah nama merk.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> Nama Merk: Berisikan huruf dan angka dengan rentang 1 sampai dengan 14 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan.
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk memudahkan admin dalam mengubah data merk keramik.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.22



Gambar 3.22 Antarmuka ubah merk

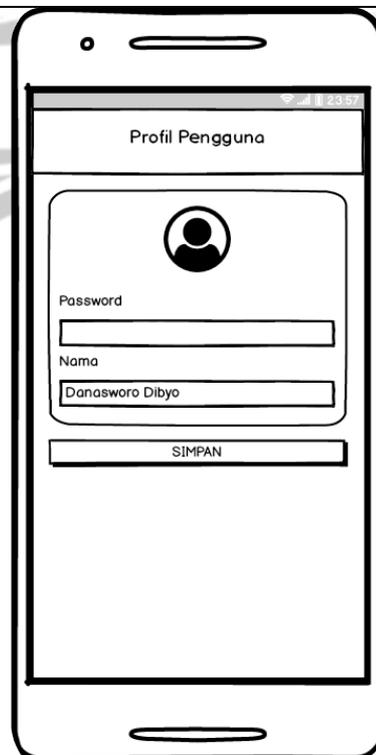
3.2.35. Fungsi Hapus Merk

ID Requirement	:	SMAP-035
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan untuk menghapus data merk keramik yang tersimpan di dalam sistem.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk menghapus merk keramik apabila data tersebut sudah tidak diperlukan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.36. Fungsi Ubah Akun

ID Requirement	:	SMAP-036
----------------	---	----------

Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengubah data pribadi dari akun pengguna seperti mengubah foto, password dan nama pengguna.
Validity Check	: <ul style="list-style-type: none"> • Foto profil: Harus diisi dan tidak boleh kosong • Password: Alfanumerik terdiri dari 6 sampai 15. Karakter yang diperbolehkan berupa huruf dan angka. Karakter khusus tidak diperbolehkan • Nama: Huruf dengan rentang 4 sampai dengan 15 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar pengguna dapat mengubah akun yang dimiliki.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.23



Gambar 3.23 Antarmuka ubah akun

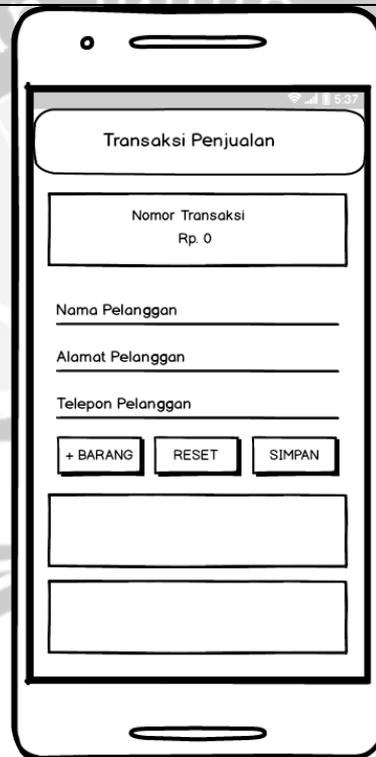
3.2.37. Fungsi Kelola Transaksi Penjualan

ID Requirement	:	SMAP-037
Deskripsi	:	Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengelola transaksi penjualan seperti menambah transaksi penjualan, menampilkan transaksi penjualan, mengubah transaksi penjualan dan menghapus transaksi penjualan, mencari transaksi penjualan, menampilkan transaksi penjualan, menampilkan detail transaksi penjualan.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola transaksi penjualan yang terdapat pada sistem.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	37

3.2.38. Fungsi Tambah Transaksi Penjualan

ID Requirement	:	SMAP-038
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mencatat transaksi penjualan. Data yang diperlukan antara lain nama pelanggan, alamat pelanggan, nomor telepon dan keranjang pembelian keramik
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none">• Nama Pelanggan: Huruf dengan rentang 1 sampai dengan 20 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan.• Alamat Pelanggan: Kombinasi Huruf dan Angka dengan rentang 1 sampai dengan 50 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan.

	<ul style="list-style-type: none"> • Nomor Telepon: Nomor telepon: Harus berisi angka, dengan panjang karakter 10 sampai 12. • Keranjang Pembelian: Minimal satu keramik
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk melakukan pencatatan penjualan yang dilakukan oleh pramuniaga.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.24



Gambar 3.24 Antarmuka tambah transaksi penjualan

3.2.39. Fungsi Ubah Transaksi Penjualan

ID Requirement	: SMAP-039
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengubah transaksi penjualan. Data yang dapat diubah antara lain nama pelanggan, alamat pelanggan, nomor telepon dan keranjang pembelian keramik

Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> • Nama Pelanggan: Huruf dengan rentang 1 sampai dengan 20 karakter. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan. • Alamat Pelanggan: Kombinasi Huruf dan Angka dengan rentang 1 sampai dengan 50 karakter. Karakter khusus tidak diperbolehkan. • Nomor Telepon: Nomor telepon: Harus berisi angka, dengan panjang karakter 10 sampai 12. • Keranjang Pembelian: Minimal satu keramik
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk mengubah catatan penjualan yang telah ditambahkan sebelumnya.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.40. Fungsi Hapus Transaksi Penjualan

ID Requirement	:	SMAP-040
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk membatalkan transaksi yang telah dilakukan dan belum dikonfirmasi sebelumnya.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan apabila pengguna melakukan salah input atau pelanggan membatalkan membeli keramik.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

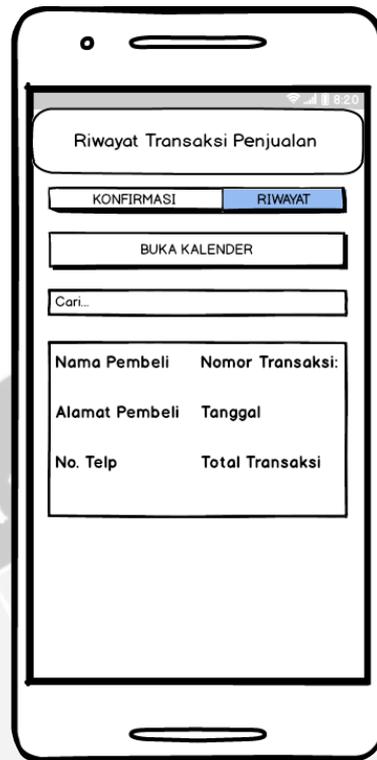
3.2.41. Fungsi Cari Riwayat Transaksi Penjualan

ID Requirement	:	SMAP-041
----------------	---	----------

Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mencari data transaksi penjualan yang tersimpan di dalam sistem. Sehingga pengguna dapat mendapatkan informasi transaksi penjualan yang telah dilakukannya lebih cepat.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> • Cari Transaksi Penjualan: Alfanumerik, merupakan kombinasi huruf, angka dan karakter khusus.
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk mencari transaksi penjualan tertentu tertentu.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.42. Fungsi Tampil Riwayat Transaksi Penjualan

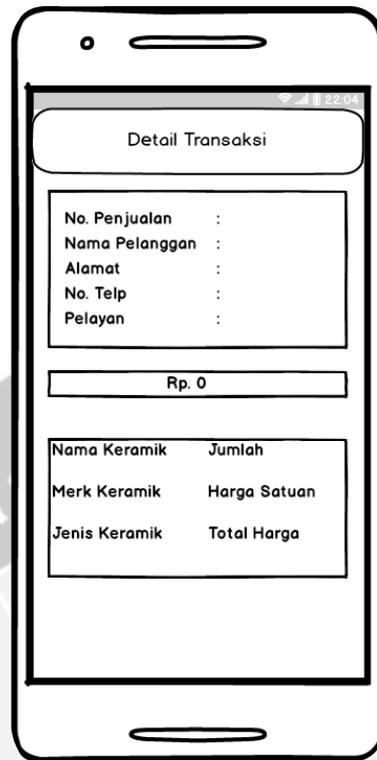
ID Requirement	:	SMAP-042
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna dapat melihat melihat daftar transaksi pembelian yang sudah di konfirmasi. Sistem akan menampilkan nomor transaksi, nama pembeli, alamat pembeli, nomor telepon pembeli, tanggal transaksi dan total transaksi.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar pengguna dapat melihat transaksi penjualan yang sudah dilakukan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.25



Gambar 3.25 Antarmuka riwayat transaksi penjualan

3.2.43. Fungsi Tampil Detail Transaksi Penjualan

ID Requirement	: SMAP-043
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan pengguna agar dapat melihat melihat secara rinci transaksi pembelian yang sudah selesai. Sehingga sistem akan menampilkan nomor transaksi, nama pembeli, alamat pembeli, nomor telepon pembeli, nama pelayan dan nama pengguna yang mengkonfirmasi transaksi tersebut
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar pengguna melihat transaksi penjualan secara rinci.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.26



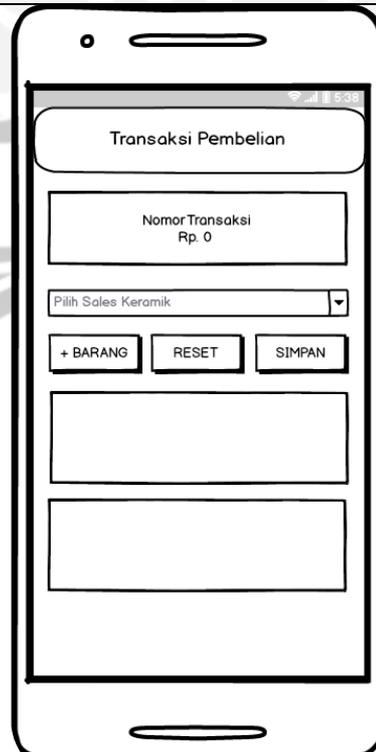
Gambar 3.26 Antarmuka detail transaksi penjualan

3.2.44. Fungsi Kelola Transaksi Pembelian

ID Requirement	:	SMAP-044
Deskripsi	:	Fungsi ini diperlukan agar admin dapat mengelola transaksi pembelian seperti menambah transaksi pembelian, menampilkan transaksi pembelian, mengubah transaksi pembelian dan menghapus transaksi pembelian, mencari transaksi pembelian, menampilkan transaksi pembelian, menampilkan detail transaksi pembelian.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini memungkinkan admin untuk mengelola transaksi pembelian yang terdapat pada sistem.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.45. Fungsi Tambah Transaksi Pembelian

ID Requirement	:	SMAP-045
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi pembelian keramik kepada sales perusahaan. Data yang diperlukan antara lain nama sales dan keranjang pembelian.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none">• Sales: Hanya yang terdaftar pada sistem• Keranjang Pembelian: Minimal satu keramik
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk melakukan pencatatan pembelian yang dilakukan oleh gudang.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.27



Gambar 3.27 Antarmuka tambah transaksi pembelian

3.2.46. Fungsi Ubah Transaksi Pembelian

ID Requirement	:	SMAP-046
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengubah transaksi pembelian keramik kepada sales perusahaan. Data yang dapat diubah antara lain nama sales dan keranjang pembelian.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none">• Sales: Hanya yang terdaftar pada sistem• Keranjang Pembelian: Minimal satu keramik
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk mengubah catatan pembelian keramik.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.47. Fungsi Hapus Transaksi Pembelian

ID Requirement	:	SMAP-047
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk membatalkan transaksi pembelian yang telah dilakukan dan belum dikonfirmasi sebelumnya.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan apabila pengguna ingin membatalkan transaksi yang sudah dilakukan
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

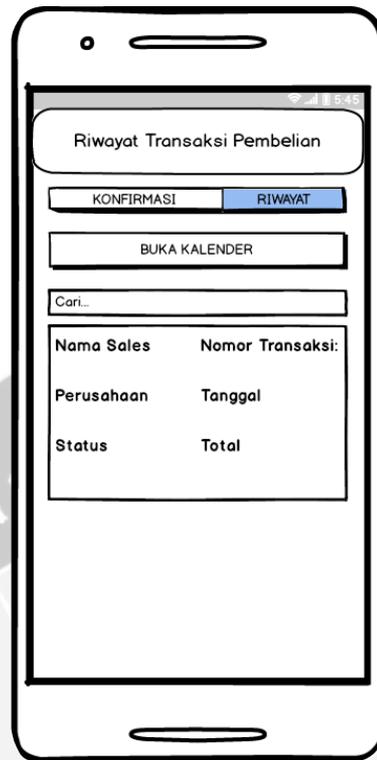
3.2.48. Fungsi Cari Riwayat Transaksi Pembelian

ID Requirement	:	SMAP-048
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mencari data transaksi pembelian yang tersimpan di dalam sistem. Sehingga

		pengguna dapat mendapatkan informasi transaksi pembelian yang telah dilakukannya lebih cepat.
Validity Check	:	<ul style="list-style-type: none"> • Cari Transaksi Pembelian: Alfanumerik, merupakan kombinasi huruf, angka dan karakter khusus.
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan untuk mencari transaksi pembelian tertentu tertentu.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.49. Fungsi Tampil Riwayat Transaksi Penjualan

ID Requirement	:	SMAP-049
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna dapat melihat melihat daftar transaksi penjualan yang sudah di konfirmasi. Sistem akan menampilkan nomor transaksi, nama sales, nama perusahaan, tanggal transaksi dan status transaksi
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar pengguna dapat melihat transaksi penjualan yang sudah dilakukan.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.28



Gambar 3.28 Antarmuka riwayat transaksi pembelian

3.2.50. Fungsi Tampil Detail Transaksi Pembelian

ID Requirement	:	SMAP-050
Deskripsi	:	Fungsi ini diperlukan agar pengguna dapat melihat melihat secara rinci transaksi penjualan yang sudah selesai. Sehingga sistem akan menampilkan nomor transaksi, nama sales, nama perusahaan, nama pelayan dan nama pengguna yang mengkonfirmasi transaksi tersebut
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar pengguna melihat transaksi secara rinci.
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.51. Fungsi Konfirmasi Transaksi Pembelian

ID Requirement	:	SMAP-051
Deskripsi	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna dengan peran admin atau gudang dapat mengkonfirmasi transaksi pembelian yang sudah dilakukan sebelumnya. Sistem akan menampilkan daftar transaksi yang belum dikonfirmasi.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini diperlukan agar pengguna dapat mengkonfirmasi transaksi pembelian guna menyelesaikan proses transaksi
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

3.2.52. Fungsi Konfirmasi Transaksi Penjualan

ID Requirement	:	SMAP-052
Deskripsi	:	Fungsi ini diperlukan agar pengguna dengan peran admin atau gudang dapat mengkonfirmasi transaksi penjualan yang sudah dilakukan oleh pramuniaga. Sistem akan menampilkan daftar transaksi yang belum dikonfirmasi.
Validity Check	:	-
Rasional	:	Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengkonfirmasi transaksi penjualan guna menyelesaikan proses transaksi
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	-

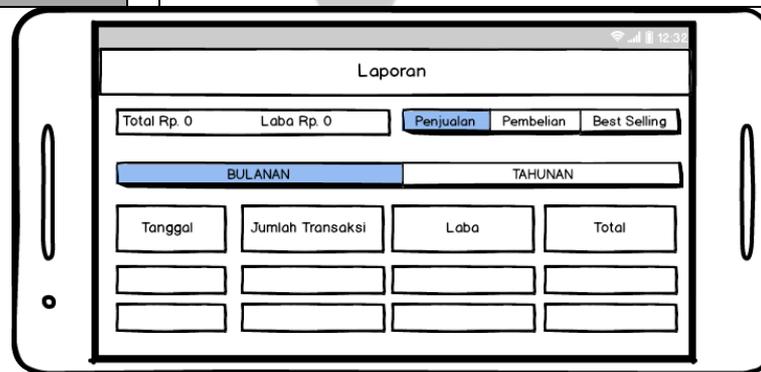
3.2.53. Fungsi Melihat Laporan

ID Requirement	:	SMAP-053
----------------	---	----------

Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk melihat transaksi yang telah dilakukan.
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan agar admin atau pemilik toko dapat melihat transaksi penjualan, pembelian dan keramik yang paling laku pada toko.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: -

3.2.54. Fungsi Melihat Laporan Penjualan

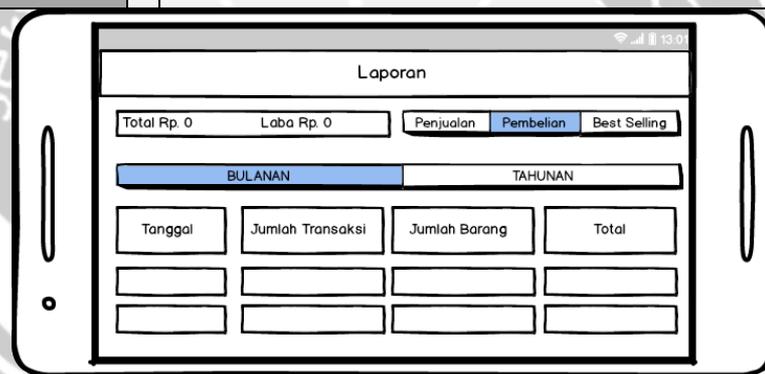
ID Requirement	: SMAP-054
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk melihat transaksi penjualan yang akan ditampilkan sistem.
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk menampilkan laporan transaksi penjualan. Sehingga sistem akan menampilkan laporan tersebut dari data yang tersimpan pada sistem.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.29



Gambar 3.29 Antarmuka melihat laporan penjualan

3.2.55. Fungsi Melihat Laporan Pembelian

ID Requirement	: SMAP-055
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk melihat transaksi pembelian yang akan ditampilkan sistem.
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk menampilkan laporan transaksi pembelian. Sehingga sistem akan menampilkan laporan tersebut dari data yang tersimpan pada sistem.
Referensi	: Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	: 3.30

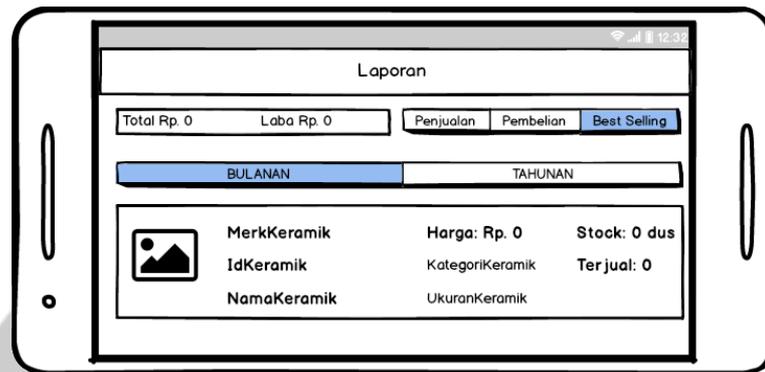


Gambar 3.30 Antarmuka melihat laporan pembelian

3.2.56. Fungsi Melihat Laporan *Best Selling*

ID Requirement	: SMAP-056
Deskripsi	: Fungsi ini memungkinkan admin untuk melihat transaksi keramik yang paling laku dari transaksi penjualan yang akan ditampilkan sistem.
Validity Check	: -
Rasional	: Fungsi ini diperlukan untuk menampilkan laporan keramik paling laku. Sehingga sistem akan menampilkan laporan tersebut data yang tersimpan pada sistem.

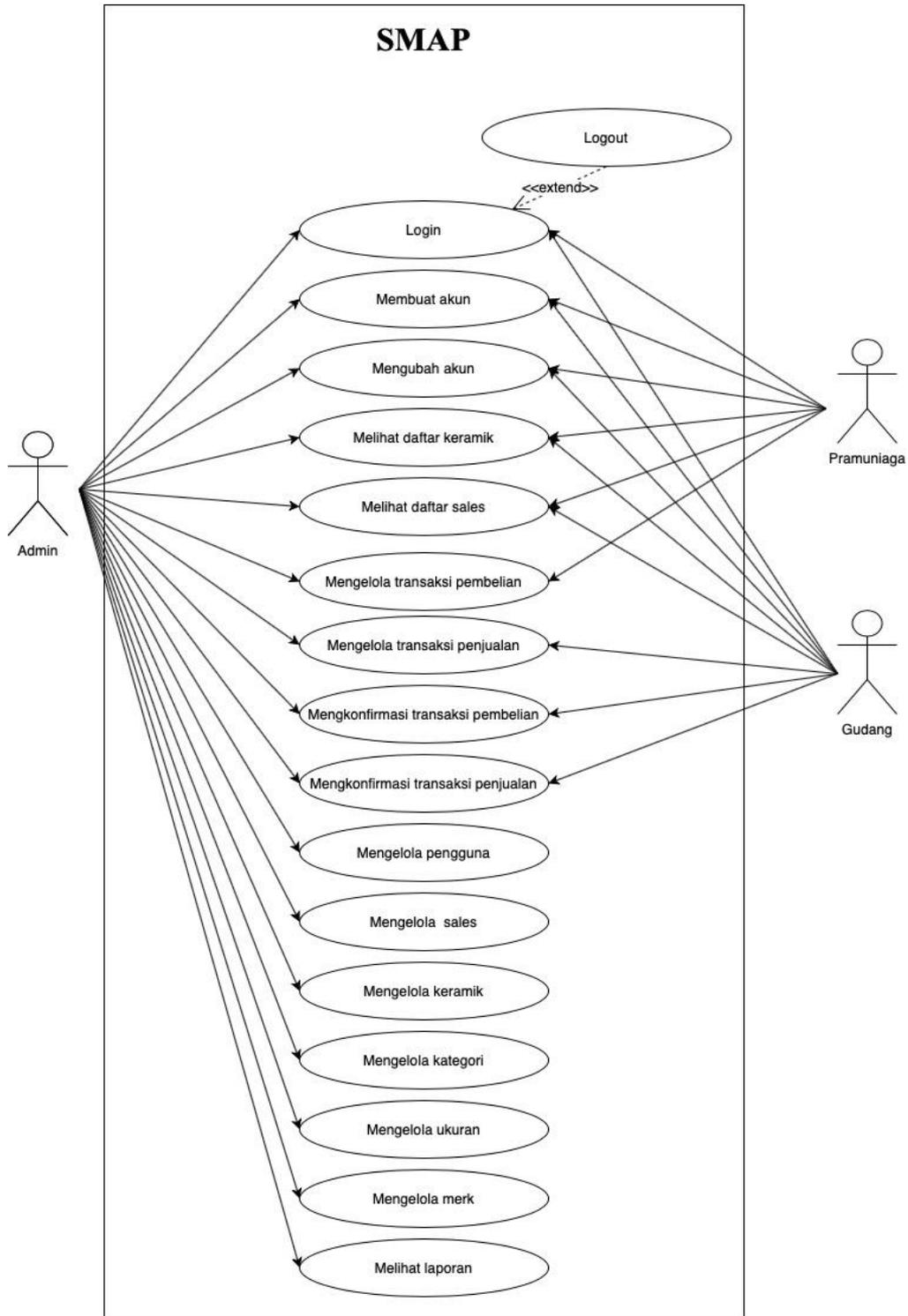
Referensi	:	Hasil Konsultasi Toko Keramik, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.
Gambar	:	3.31



Gambar 3.31 Antarmuka melihat laporan *best selling*

3.3. Diagram Use Case

3.3.1. Use Case



Gambar 3.32 Use Case Diagram Perangkat Lunak SMAP

3.3.2. Spesifikasi Use Case

3.3.2.1. Login

Nama Use case	:	<i>Login</i>
Deskripsi singkat	:	<i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk memasuki sistem.
Aktor	:	Pengguna.
Pre kondisi	:	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor mengakses sistem SMAP.2. Aktor belum melakukan <i>login</i> sebelumnya.3. Aktro sudah melakukan <i>logout</i> pada sesi sebelumnya.
Pos Kondisi	:	Aktor terautentifikasi dan memasuki sistem.
<i>Basic flow</i>	:	<ol style="list-style-type: none">1. Use case ini dimulai ketika aktor berada pada antarmuka <i>login</i>.2. Sistem menampilkan kolom untuk mengisi email dan <i>password</i>.3. Aktor mengisi kolom email dan <i>password</i> dan menekan tombol "login". E-1 Data email dan <i>password</i> yang diisi oleh aktor salah.4. Sistem akan melakukan verifikasi data email dan <i>password</i> yang telah diisi aktor. E-2 Akun belum diberi hak akses oleh admin.5. Sistem akan mengarahkan aktor ke antarmuka utama sesuai dengan peran yang dimiliki.6. <i>Use case</i> selesai.
<i>Alternative flow</i>	:	-
Error Flow	:	E-1 Data email dan <i>password</i> yang diisi oleh aktor salah

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa terdapat kolom yang diisi oleh aktor salah atau masih kosong 2. ke <i>Basic flow</i> langkah 3. <p>E-2 Akun belum diberi hak akses oleh admin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa akun yang dimiliki tidak aktif dan diminta untuk menghubungi admin untuk proses aktivasi akun. 2. ke <i>Basic flow</i> langkah 4.
--	---

3.3.2.2. Membuat Akun

Nama <i>Use case</i>	: Membuat akun
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk membuat akun agar terdaftar pada sistem.
Aktor	: Pengguna.
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengakses sistem SMAP. 2. Aktor belum memiliki akun di dalam aplikasi SMAP
Pos Kondisi	: Aktor terdaftar pada aplikasi SMAP
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor berada pada antarmuka daftar akun I. 2. Sistem menampilkan kolom email, nomor telepon dan password. 3. Aktor mengisi email, nomor telepon dan password, kemudian menekan tombol “DAFTAR”. 4. Sistem akan melakukan pengecekan ke dalam basis data. <p>E-1 Data tiap kolom yang diisi salah atau masih kosong.</p>

	<p>5. Sistem akan mengarahkan aktor ke antarmuka daftar akun II untuk melengkapi proses pembuatan akun.</p> <p>6. Sistem menampilkan kolom gambar, nama dan <i>spinner</i> posisi karyawan. Aktor menambahkan gambar, mengisi nama dan memilih posisi karyawan, kemudian aktor menekan tombol “BUAT AKUN”.</p> <p>7. Sistem akan melakukan pengecekan ke dalam basis data</p> <p>E-2 Data tiap kolom yang diisi salah atau masih kosong</p> <p>8. Sistem akan mengirimkan data yang diisi oleh aktor untuk disimpan ke dalam basis data</p> <p>9. <i>Use case</i> selesai.</p>
<i>Alternative flow</i>	: -
Error Flow	<p>: E-1 Data tiap kolom yang diisi salah atau masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom yang diisi oleh aktor kosong, salah atau <i>email</i> sudah terdaftar dalam sistem. 2. ke <i>Basic flow</i> langkah 4. <p>E-2 Data tiap kolom yang diisi salah atau masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom yang diisi oleh aktor salah atau kosong. 2. ke <i>Basic flow</i> langkah 7.

3.3.2.3. Mengubah Akun

Nama <i>Use case</i>	: Mengubah akun
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengubah akun yang dimiliki oleh aktor.
Aktor	: Pengguna.

Pre kondisi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> login sudah dilakukan. 2. Aktor berhasil <i>login</i> ke sistem.
Pos Kondisi	:	Aktor berhasil mengubah akun yang dimiliki.
<i>Basic flow</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor ingin mengubah akun yang dimiliki. 2. Sistem menampilkan data yang tersimpan pada kolom gambar, nama dan password. 3. Aktor mengubah data yang tertera, kemudian menekan tombol “ubah akun”. E-1 Terdapat kolom yang masih salah. 4. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data. 5. <i>Use case</i> selesai.
<i>Alternative flow</i>	:	-
Error Flow	:	<p>E-1 Terdapat kolom yang masih salah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom yang diubah oleh aktor salah. 2. Ke <i>Basic flow</i> langkah 3.

3.3.2.4. Mengelola Pengguna

Nama <i>Use case</i>	:	Mengelola pengguna
Deskripsi singkat	:	<i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk melakukan mengelola akun pengguna seperti aktivasi, deaktivasi dan mengubah posisi pengguna
Aktor	:	Admin.
Pre kondisi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> login sudah dilakukan. 2. Aktor berhasil memasuki sistem.
Pos Kondisi	:	Aktor berhasil mengelola akun pengguna yang terdaftar.

<p><i>Basic flow</i></p>	<p>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor akan mengelola akun pengguna 2. Sistem akan menampilkan daftar akun yang terdaftar pada sistem. 3. Aktor menekan salah satu akun pengguna dari daftar pengguna tersebut. E-1 Pengguna belum menyelesaikan proses registrasi. 4. Sistem akan menampilkan data pengguna yang dipilih pada dialog kelola pengguna. A-1 Aktor melakukan aktivasi akun pengguna. A-2 Aktor melakukan deaktivasi akun pengguna. A-3 Aktor mengubah posisi pengguna. 5. <i>Use case</i> selesai
<p><i>Alternative flow</i></p>	<p>:</p> <p>A-1 Aktor melakukan aktivasi akun pengguna.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan <i>check box</i> menjadi “Aktif” dan menekan tombol “simpan”. 2. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data. 3. <i>Use case</i> selesai. <p>A-2 Aktor melakukan deaktivasi akun pengguna.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menghilangkan tanda pada <i>check box</i> dan menekan tombol “simpan”. 2. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data. 3. <i>Use case</i> selesai. <p>A-3 Aktor mengubah posisi pengguna.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menekan combo box pada posisi pengguna. 2. Sistem akan menampilkan pilihan posisi pengguna.

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Pengguna mengubah posisi pengguna dan menekan tombol “simpan”. 4. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data. 5. <i>Use case</i> selesai.
Error Flow	:	<p>E-1 Pengguna belum menyelesaikan proses registrasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa akun pengguna masih belum selesai pada proses pendaftaran. 2. Ke Basic flow langkah 3

3.3.2.5. Melihat Daftar Keramik

Nama <i>Use case</i>	:	Melihat daftar keramik
Deskripsi singkat	:	<i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk melihat daftar keramik untuk melihat persediaan keramik toko.
Aktor	:	Pengguna
Pre kondisi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> login telah dilakukan 2. Aktor berhasil <i>login</i> ke sistem.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat melihat data keramik yang tersimpan.
<i>Basic flow</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin melihat daftar keramik yang terdapat pada sistem. 2. Pengguna berada pada antarmuka daftar keramik. 3. Sistem menampilkan keramik yang tersimpan pada sistem. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Mencari keramik dengan memindai <i>Qr code</i>. A-2 Memfilter daftar keramik berdasarkan kategori. 4. <i>Use case</i> selesai.
<i>Alternative flow</i>	:	<p>A-1 Mencari keramik dengan memindai <i>Qr code</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “Qrcode”.

	<p>2. Sistem akan mengarahkan aktor ke antarmuka scan <i>qrcode</i>.</p> <p>3. Aktor memindai <i>qrcode</i> yang tertempel pada keramik.</p> <p>4. Sistem menerima hasil pemindaian tersebut dan kembali ke antarmuka daftar keramik.</p> <p>5. Sistem menampilkan keramik dari hasil pemindaian.</p> <p>6. <i>Use case</i> selesai.</p> <p>A-2 Memfilter daftar keramik berdasarkan kategori.</p> <p>1. Aktor menekan combo box kategori keramik.</p> <p>2. Sistem menampilkan kategori keramik yang terdaftar pada sistem.</p> <p>3. Aktor memilih salah satu kategori keramik.</p> <p>4. Sistem akan menampilkan daftar keramik dari kategori yang dipilih.</p> <p>5. <i>Use case</i> selesai.</p>
Error Flow	: -

3.3.2.6. Melihat Daftar Sales

Nama <i>Use case</i>	: Melihat daftar sales
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk melihat daftar sales untuk transaksi pembelian.
Aktor	: Admin dan gudang
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> login telah dilakukan 2. Aktor berhasil <i>login</i> ke sistem.
Pos Kondisi	: Aktor dapat melihat data sales yang tersimpan.
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin melihat daftar sales. 2. Aktor berada pada antarmuka daftar sales.

	<p>3. Sistem menampilkan daftar sales yang tersimpan pada sistem.</p> <p>A-1 Mencari sales.</p> <p>A-2 Mencatat nomor sales ke dalam <i>smartphone</i> aktor.</p> <p>4. <i>Use case selesai</i>.</p>
<i>Alternative flow</i>	<p>: A-1 Mencari sales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengisi kolom pencarian sales. 2. Sistem akan menampilkan sales tertentu. 3. <i>Use case selesai</i>. <p>A-2 Mencatat nomor sales ke dalam <i>smartphone</i> aktor.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih salah satu sales dari daftar sales yang tersedia. 2. Aktor menekan salah satu item tersebut. 3. Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka telepon dari <i>smartphone</i> masing masing. 4. <i>Use case selesai</i>.
Error Flow	: -

3.3.2.7. Mengelola Transaksi Pembelian

Nama <i>Use case</i>	: Mengelola transaksi pembelian
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengelola transaksi pembelian. Transaksi yang dapat dikelola seperti tambah transaksi pembelian, ubah transaksi pembelian, hapus transaksi pembelian, cari riwayat transaksi pembelian, tampil riwayat transaksi pembelian dan tampil detail transaksi pembelian.
Aktor	: Pengguna.
Pre kondisi	: 1. <i>Use case</i> login telah dilakukan

		2. Aktor berhasil <i>login</i> ke sistem.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat mengelola transaksi pembelian pada sistem.
Basic flow	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin mengelola transaksi pembelian <ul style="list-style-type: none"> A-1 Tambah transaksi pembelian A-2 Ubah transaksi penjualan A-3 Hapus transaksi penjualan 2. <i>Use case</i> selesai.
Alternative flow	:	<p>A-1 Tambah transaksi pembelian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor berada pada antarmuka transaksi pembelian 2. Sistem akan menampilkan kolom nama, alamat, nomor telepon dan keranjang pembelian. 3. Aktor mengisi kolom yang tersedia dan menekan tombol simpan. <p>E-1 Terdapat kolom yang masih kosong.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam basis data 5. <i>Use case</i> selesai. <p>A-2 Ubah Transaksi pembelian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor berada pada antarmuka konfirmasi transaksi. 2. Sistem menampilkan transaksi yang belum dikonfirmasi. 3. Aktor memilih transaksi yang akan diubah. 4. Sistem akan mengeluarkan dialog <ul style="list-style-type: none"> A-3 hapus transaksi pembelian. 5. Sistem mengarahkan aktor pada antarmuka transaksi pembelian. 6. Sistem mengisi data transaksi pada kolom nama, alamat, nomor telepon dan keranjang pembelian dari data yang dipilih.

	<p>7. Aktor mengubah transaksi pembelian dan menekan tombol simpan.</p> <p>E-2 Terdapat kolom yang masih kosong.</p> <p>8. <i>Use case</i> selesai.</p> <p>A-3 Hapus transaksi pembelian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menghapus data transaksi dari sistem. 2. <i>Use case</i> selesai. <p>A-4 Tampil riwayat transaksi pembelian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor berada pada antarmuka riwayat transaksi pembelian 2. Sistem akan menampilkan transaksi yang sudah dikonfirmasi. <p>A-5 Cari riwayat transaksi pembelian</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. <i>Use case</i> selesai. <p>A-5 Cari riwayat transaksi pembelian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengisi kolom pencarian. 2. Sistem menampilkan transaksi berdasarkan hasil masukan aktor. <p>A-6 Tampil detail transaksi pembelian</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. <i>Use case</i> selesai. <p>A-6 Tampil detail transaksi pembelian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih salah satu transaksi. 2. Sistem akan mengarahkan aktor ke antarmuka detail transaksi. 3. Sistem akan menampilkan data transaksi dari pilihan aktor. 4. <i>Use case</i> selesai.
Error Flow	<p>: E-1 Terdapat kolom yang masih kosong.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan peringatan bahwa terdapat kolom yang masih kosong.

	<p>2. Kembali ke <i>Alternative flow</i> 1 langkah 3.</p> <p>E-2 Terdapat kolom yang masih kosong.</p> <p>1. Sistem akan memberikan peringatan bahwa terdapat kolom yang masih kosong.</p> <p>2. Kembali ke <i>Alternative flow</i> 2 langkah 7.</p>
--	--

3.3.2.8. Mengelola Transaksi Penjualan

Nama <i>Use case</i>	: Mengelola transaksi penjualan
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengelola transaksi penjualan. Transaksi yang dapat dikelola seperti tambah transaksi penjualan, ubah transaksi penjualan, hapus transaksi penjualan, cari riwayat transaksi penjualan, tampil riwayat transaksi penjualan dan tampil detail transaksi penjualan.
Aktor	: Pengguna.
Pre kondisi	: 1. <i>Use case</i> login telah dilakukan 2. Aktor berhasil <i>login</i> ke sistem.
Pos Kondisi	: Aktor dapat mengelola transaksi penjualan pada sistem.
<i>Basic flow</i>	: 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin mengelola transaksi penjualan A-1 Tambah transaksi penjualan A-2 Ubah transaksi penjualan A-3 Hapus transaksi penjualan 2. <i>Use case</i> selesai.
<i>Alternative flow</i>	: A-1 Tambah transaksi pembelian 1. Aktor berada pada antarmuka transaksi penjualan 2. Sistem akan menampilkan kolom nama sales dan keranjang pembelian.

	<p>3. Aktor mengisi kolom yang tersedia dan menekan tombol simpan.</p> <p style="padding-left: 40px;">E-1 Terdapat kolom yang masih kosong.</p> <p>4. Sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam basis data</p> <p>5. <i>Use case</i> selesai.</p> <p>A-2 Ubah Transaksi penjualan</p> <p>1. Aktor berada pada antarmuka konfirmasi transaksi.</p> <p>2. Sistem menampilkan transaksi yang belum dikonfirmasi.</p> <p>3. Aktor memilih transaksi yang akan diubah.</p> <p>4. Sistem akan mengeluarkan dialog</p> <p style="padding-left: 40px;">A-3 hapus transaksi penjualan.</p> <p>5. Sistem mengarahkan aktor pada antarmuka transaksi penjualan.</p> <p>6. Sistem mengisi data transaksi pada kolom nama sales dan keranjang pembelian dari data yang dipilih.</p> <p>7. Aktor mengubah transaksi pembelian dan menekan tombol simpan.</p> <p style="padding-left: 40px;">E-2 Terdapat kolom yang masih kosong.</p> <p>8. <i>Use case</i> selesai.</p> <p>A-3 Hapus transaksi penjualan</p> <p>1. Sistem menghapus data transaksi dari sistem.</p> <p>2. <i>Use case</i> selesai.</p> <p>A-4 Tampil riwayat transaksi penjualan</p> <p>1. Aktor berada pada antarmuka riwayat transaksi penjualan</p> <p>2. Sistem akan menampilkan transaksi yang sudah dikonfirmasi.</p>
--	---

	<p>A-5 Cari riwayat transaksi penjualan</p> <p>3. <i>Use case</i> selesai.</p> <p>A-5 Cari riwayat transaksi penjualan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengisi kolom pencarian. 2. Sistem menampilkan transaksi berdasarkan hasil masukan aktor. <p>A-6 Tampil detail transaksi penjualan</p> <p>3. <i>Use case</i> selesai.</p> <p>A-6 Tampil detail transaksi penjualan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih salah satu transaksi. 2. Sistem akan mengarahkan aktor ke antarmuka detail transaksi. 3. Sistem akan menampilkan data transaksi dari pilihan aktor. 4. <i>Use case</i> selesai.
Error Flow	<p>: E-1 Terdapat kolom yang masih kosong.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan peringatan bahwa terdapat kolom yang masih kosong. 2. Kembali ke <i>Alternative flow</i> 1 langkah 3. <p>E-2 Terdapat kolom yang masih kosong.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan peringatan bahwa terdapat kolom yang masih kosong. 2. Kembali ke <i>Alternative flow</i> 2 langkah 7.

3.3.2.9. Mengkonfirmasi Transaksi Pembelian

Nama <i>Use case</i>	: Mengkonfirmasi transaksi pembelian
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengkonfirmasi transaksi pembelian.
Aktor	: Admin dan Gudang

Pre kondisi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login telah dilakukan. 2. Aktor berhasil login ke sistem.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat mengkonfirmasi transaksi pembelian yang dilakukan.
Basic flow	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin melakukan konfirmasi transaksi pembelian. 2. Aktor berada pada antarmuka konfirmasi transaksi pembelian. 3. Sistem akan menampilkan transaksi pembelian yang dapat dikonfirmasi 4. Aktor menekan salah satu transaksi pembelian yang akan di konfirmasi. 5. Sistem akan menampilkan dialog kelola transaksi pembelian. 6. Aktor memilih untuk mengkonfirmasi transaksi pembelian. 7. Sistem akan menyimpan perubahan yang dilakukan 8. Transaksi yang dikonfirmasi akan berpindah ke antarmuka riwayat transaksi pembelian. 9. <i>Use case</i> selesai.
Alternative flow	:	-
Error Flow	:	-

3.3.2.10. Mengkonfirmasi Transaksi Penjualan

Nama <i>Use case</i>	:	Mengkonfirmasi Transaksi Penjualan
Deskripsi singkat	:	<i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengkonfirmasi transaksi penjualan.
Aktor	:	Admin dan Gudang

Pre kondisi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login telah dilakukan. 2. Aktor berhasil login ke sistem.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat mengkonfirmasi transaksi penjualan yang dilakukan.
<i>Basic flow</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin melakukan konfirmasi transaksi penjualan. 2. Aktor berada pada antarmuka konfirmasi transaksi penjualan. 3. Sistem akan menampilkan transaksi penjualan yang dapat dikonfirmasi 4. Aktor menekan salah satu transaksi penjualan yang akan di konfirmasi. 5. Sistem akan menampilkan dialog kelola transaksi penjualan. 6. Aktor memilih untuk mengkonfirmasi transaksi penjualan. 7. Sistem akan menyimpan perubahan yang dilakukan 8. Transaksi yang dikonfirmasi akan berpindah ke antarmuka riwayat transaksi penjualan. 9. <i>Use case</i> selesai.
<i>Alternative flow</i>	:	-
Error Flow	:	-

3.3.2.11. Mengelola Sales

Nama <i>Use case</i>	:	Mengelola sales
Deskripsi singkat	:	<i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data sales. Data yang dapat dikelola seperti tambah, tampil, ubah dan hapus kategori.

Aktor	:	Admin.
Pre kondisi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login telah dilakukan. 2. Aktor berhasil login ke sistem.
Pos Kondisi	:	Aktor dapat mengelola data sales pada sistem.
<i>Basic flow</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin mengelola data kategori sales. 2. Aktor berada pada antarmuka kelola sales. 3. Sistem akan menampilkan pilihan kelola data. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih tambah sales. A-2 Aktor memilih tampil sales. A-3 Aktor memilih tampil sales. A-4 Aktor memilih hapus sales. 4. <i>Use case selesai</i>.
<i>Alternative flow</i>	:	<p>A-1 Aktor memilih tambah data sales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “tambah sales” 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka tambah sales. 3. Sistem akan menampilkan kolom nama sales, nomor telepon sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan. 4. Aktor mengisi kolom nama sales, nomor telepon sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan. 5. Aktor menekan tombol “tambah sales” <p>E-1 Terdapat kolom yang masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem menyimpan data dan ditambahkan ke dalam basis data. 7. <i>Use case selesai</i>. <p>A-2 Aktor memilih tampil data sales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menampilkan daftar data sales dibawah tombol “tambah sales”.

	<p>2. <i>Use case</i> selesai.</p> <p>A-3 Aktor memilih ubah data sales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih salah satu item dari daftar sales. 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka ubah sales. 3. Sistem akan menampilkan nama sales, nomor telepon sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan. <p>A-4 Aktor memilih hapus data sales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Aktor mengubah isi kolom nama sales, nomor telepon sales, nama perusahaan dan lokasi perusahaan. <p>E-2 Terdapat kolom yang masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data. <p>6. <i>Use case</i> selesai</p> <p>A-4 Aktor memilih hapus data sales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “hapus sales”. 2. Data dihapus dari basis data. 3. <i>Use case</i> selesai.
Error Flow	<p>: E-1 Terdapat kolom yang masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa terdapat kolom yang masih kosong. 2. Ke <i>Alternative flow</i> 1 langkah 4 <p>E-2 Terdapat kolom yang masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa terdapat kolom yang masih kosong. 2. Ke <i>Alternative flow</i> 3 langkah 4

3.3.2.12. Mengelola Keramik

Nama <i>Use case</i>	: Mengelola keramik
----------------------	---------------------

Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data keramik. Data yang dapat dikelola seperti tambah, tampil, ubah dan hapus kategori.
Aktor	: Admin.
Pre kondisi	: 1. <i>Use case</i> login telah dilakukan. 2. Aktor berhasil login ke sistem.
Pos Kondisi	: Aktor dapat mengelola data keramik pada sistem.
<i>Basic flow</i>	: 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin mengelola data keramik. 2. Aktor berada pada antarmuka kelola kategori. 3. Sistem akan menampilkan pilihan kelola data. A-1 Aktor memilih tambah keramik. A-2 Aktor memilih tampil keramik. A-3 Aktor memilih ubah keramik. A-4 Aktor memilih hapus keramik. 4. <i>Use case selesai</i> .
<i>Alternative flow</i>	: A-1 Aktor memilih tambah data keramik 1. Aktor menekan tombol “tambah keramik” 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka tambah keramik. 3. Sistem akan menampilkan kolom gambar, sku, nama keramik, harga jual, merk, kategori dan ukuran. 4. Aktor mengisi kolom gambar, sku, nama keramik, harga jual, merk, kategori dan ukuran. 5. Aktor menekan tombol “tambah keramik” E-1 Isi kolom keramik masih kosong 6. Sistem menyimpan data dan ditambahkan ke dalam basis data. 7. <i>Use case selesai</i> .

	<p>A-2 Aktor memilih tampil data keramik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menampilkan daftar data keramik dibawah tombol “tambah keramik”. 2. <i>Use case</i> selesai. <p>A-3 Aktor memilih ubah data keramik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih salah satu item dari daftar keramik. 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka ubah keramik. 3. Sistem akan menampilkan data keramik pada kolom gambar, sku, nama keramik, harga jual, harga beli, merk, kategori dan ukuran. <p style="padding-left: 40px;">A-4 Aktor memilih hapus data keramik.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Aktor mengubah isi kolom gambar, sku, nama keramik, harga jual, harga beli, merk, kategori dan ukuran. 5. Aktor menekan tombol “ubah keramik” <p style="padding-left: 40px;">E-2 Isi kolom keramik masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data. 7. <i>Use case</i> selesai <p>A-4 Aktor memilih hapus data keramik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “hapus keramik”. 2. Data dihapus dari basis data. 3. <i>Use case</i> selesai.
Error Flow	<p>: E-1 Isi kolom kategori keramik masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa terdapat data pada kolom keramik masih kosong 2. Ke <i>Alternative flow</i> 1 langkah 5 <p>E-2 Isi kolom kategori keramik masih kosong</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom keramik keramik masih kosong 2. Ke <i>Alternative flow</i> 3 langkah 5
--	--

3.3.2.13. Mengelola Kategori

Nama <i>Use case</i>	: Mengelola kategori
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data kategori. Data yang dapat dikelola seperti tambah, tampil, ubah dan hapus kategori.
Aktor	: Admin.
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login telah dilakukan. 2. Aktor berhasil login ke sistem.
Pos Kondisi	: Aktor dapat mengelola data kategori pada sistem.
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin mengelola data kategori keramik. 2. Aktor berada pada antarmuka kelola kategori. 3. Sistem akan menampilkan pilihan kelola data. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih tambah kategori. A-2 Aktor memilih tampil kategori. A-3 Aktor memilih tampil kategori. A-4 Aktor memilih hapus kategori. 4. <i>Use case selesai</i>.
<i>Alternative flow</i>	: <p>A-1 Aktor memilih tambah data kategori</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “tambah kategori” 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka tambah kategori. 3. Sistem akan menampilkan kolom kategori keramik. 4. Aktor mengisi kategori keramik baru. 5. Aktor menekan tombol “tambah kategori”

	<p>E-1 Isi kolom kategori keramik masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem menyimpan data dan ditambahkan ke dalam basis data. 7. <i>Use case selesai.</i> <p>A-2 Aktor memilih tampil data kategori</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menampilkan daftar data kategori dibawah tombol “tambah kategori”. 2. <i>Use case selesai.</i> <p>A-3 Aktor memilih ubah data kategori</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih salah satu item dari daftar kategori. 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka ubah kategori. 3. Sistem akan menampilkan kategori pada kolom kategori keramik. <p>A-4 Aktor memilih hapus data kategori.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Aktor mengubah isi kolom kategori keramik. 5. Aktor menekan tombol “ubah kategori” <p>E-2 Isi kolom kategori keramik masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data. 7. <i>Use case selesai</i> <p>A-4 Aktor memilih hapus data kategori</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “hapus kategori”. 2. Data dihapus dari basis data. 3. <i>Use case selesai.</i>
Error Flow	<p>: E-1 Isi kolom kategori keramik masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom kategori keramik masih kosong 2. Ke <i>Alternative flow</i> 1 langkah 5 <p>E-2 Isi kolom kategori keramik masih kosong</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom kategori keramik masih kosong 2. Ke <i>Alternative flow</i> 3 langkah 5
--	---

3.3.2.14. Mengelola Ukuran

Nama <i>Use case</i>	: Mengelola ukuran
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data ukuran. Data yang dapat dikelola seperti tambah, tampil, ubah dan hapus ukuran.
Aktor	: Admin.
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> login telah dilakukan. 2. Aktor berhasil <i>login</i> ke sistem.
Pos Kondisi	: Aktor dapat mengelola data ukuran pada sistem.
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin mengelola data ukuran keramik. 2. Aktor berada pada antarmuka kelola ukuran. 3. Sistem akan menampilkan pilihan kelola data <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih tambah ukuran. A-2 Aktor memilih tampil ukuran. A-3 Aktor memilih tampil ukuran. A-4 Aktor memilih hapus ukuran. 4. <i>Use case selesai</i>.
<i>Alternative flow</i>	: <p>A-1 Aktor memilih tambah data ukuran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “tambah ukuran” 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka tambah ukuran. 3. Sistem akan menampilkan kolom ukuran keramik. 4. Aktor mengisi ukuran keramik baru. 5. Aktor menekan tombol “tambah ukuran”

	<p>6. E-1 Isi kolom ukuran keramik masih kosong</p> <p>7. Sistem menyimpan data dan ditambahkan ke dalam basis data.</p> <p>8. <i>Use case selesai.</i></p> <p>A-2 Aktor memilih tampil data ukuran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menampilkan daftar data ukuran dibawah tombol “tambah ukuran”. 2. <i>Use case selesai.</i> <p>A-3 Aktor memilih ubah data ukuran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih salah satu item dari daftar ukuran. 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka ubah ukuran. 3. Sistem akan menampilkan ukuran pada kolom ukuran keramik. <p>A-4 Aktor memilih hapus data ukuran.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Aktor mengubah isi kolom ukuran keramik. 5. Aktor menekan tombol “ubah ukuran” <p>E-2 Isi kolom ukuran keramik masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data. 7. <i>Use case selesai.</i> <p>A-4 Aktor memilih hapus data ukuran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “hapus ukuran”. 2. Data dihapus dari basis data. 3. <i>Use case selesai.</i>
Error Flow	<p>: E-1 Isi kolom ukuran keramik masih kosong</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom ukuran keramik masih kosong. 2. Ke <i>Alternative flow</i> 1 langkah 5. <p>E-2 Isi kolom ukuran keramik masih kosong</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom ukuran keramik masih kosong. 2. Ke <i>Alternative flow</i> 3 langkah 5.
--	---

3.3.2.15. Mengeola Merk

Nama <i>Use case</i>	: Mengelola merk
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengelola data merk. Data yang dapat dikelola seperti tambah, tampil, ubah dan hapus merk.
Aktor	: Admin.
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> login telah dilakukan. 2. Aktor berhasil <i>login</i> ke sistem.
Pos Kondisi	: Aktor dapat mengelola data merk pada sistem.
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin mengelola data merk keramik. 2. Aktor berada pada antarmuka kelola merk. 3. Sistem akan menampilkan pilihan kelola data <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih tambah merk. A-2 Aktor memilih tampil merk. A-3 Aktor memilih tampil merk. A-4 Aktor memilih hapus merk. 4. <i>Use case selesai</i>.
<i>Alternative flow</i>	: <p>A-1 Aktor memilih tambah data merk</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “tambah merk” 2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka tambah merk. 3. Sistem akan menampilkan kolom nama merk. 4. Aktor mengisi nama merk baru. 5. Aktor menekan tombol “tambah merk”

	<p>6. E-1 Isi kolom nama merk masih kosong</p> <p>7. Sistem menyimpan data dan ditambahkan ke dalam basis data.</p> <p>8. <i>Use case selesai.</i></p> <p>A-2 Aktor memilih tampil data merk</p> <p>1. Sistem akan menampilkan daftar data merk dibawah tombol “tambah merk”.</p> <p>2. <i>Use case selesai.</i></p> <p>A-3 Aktor memilih ubah data merk</p> <p>1. Aktor memilih salah satu item dari daftar merk.</p> <p>2. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka ubah merk.</p> <p>3. Sistem akan menampilkan merk pada kolom nama merk.</p> <p>A-4 Aktor memilih hapus data merk.</p> <p>4. Aktor mengubah isi kolom nama merk.</p> <p>5. Aktor menekan tombol “ubah merk”.</p> <p>E-2 Isi kolom nama merk masih kosong.</p> <p>6. Sistem akan menyimpan perubahan ke dalam basis data.</p> <p>7. <i>Use case selesai.</i></p> <p>A-4 Aktor memilih hapus data merk.</p> <p>1. Aktor menekan tombol “HAPUS merk”.</p> <p>2. Data dihapus dari basis data.</p> <p>3. <i>Use case selesai.</i></p>
Error Flow	<p>: E-1 Isi kolom nama merk masih kosong</p> <p>1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom nama merk masih kosong</p> <p>2. Ke <i>Alternative flow</i> 1 langkah 5.</p> <p>E-2 Isi kolom nama merk masih kosong</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom nama merk masih kosong 2. Ke <i>Alternative flow</i> 3 langkah 5.
--	---

3.3.2.16. Melihat Laporan

Nama <i>Use case</i>	: Melihat laporan
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk melihat berbagai laporan dalam wujud tabel berdasarkan bulan dan tahun.
Aktor	: Admin.
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> login telah dilakukan. 2. Aktor berhasil <i>login</i> ke sistem.
Pos Kondisi	: Aktor dapat melihat laporan setiap bulan maupun tahunan
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor ingin melihat laporan yang terdapat pada sistem 2. Sistem akan menampilkan 3 antarmuka yaitu transaksi penjualan, transaksi pembelian dan <i>best selling</i>. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor melihat laporan transaksi penjualan. A-2 Aktor melihat laporan transaksi pembelian. A-3 Aktor melihat laporan <i>best selling</i>. A-4 Filter laporan bulan. A-5 Filter laporan tahun. 3. <i>Use case selesai</i>
<i>Alternative flow</i>	: <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor melihat laporan transaksi penjualan. <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol pada antarmuka transaksi penjualan. 2. Sistem akan menampilkan laporan penjualan berdasarkan tabel seperti tanggal/bulan, jumlah transaksi, laba dan total pendapatan. 3. <i>Use case selesai</i>.

	<p>A-2 Aktor melihat laporan transaksi pembelian.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol pada antarmuka transaksi pembelian. 2. Sistem akan menampilkan laporan penjualan berdasarkan tabel seperti tanggal/bulan, jumlah transaksi, jumlah keramik dan total pembelian. 3. <i>Use case</i> selesai. <p>A-3 Aktor melihat laporan <i>best selling</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol pada antarmuka best selling. 2. Sistem akan menampilkan daftar keramik berdasarkan jumlah keramik yang terjual. 3. <i>Use case</i> selesai. <p>A-4 Filter laporan bulan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “bulanan” 2. Sistem akan menampilkan dialog berupa bulan pada tahun saat ini. 3. Aktor memilih salah satu bulan. 4. Sistem akan menampilkan laporan berdasarkan bulan yang dipilih. 5. <i>Use case</i> selesai. <p>A-5 Filter laporan tahun.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan tombol “tahunan” 2. Sistem akan menampilkan dialog berupa lima tahun terakhir. 3. Aktor memilih salah satu tahun. 4. Sistem akan menampilkan laporan berdasarkan tahun yang dipilih. 5. <i>Use case</i> selesai.
Error Flow	: -

3.4 Kebutuhan Non-Fungsional

3.4.1 Performance

ID Req	:	NFR 3.4.1.1.
Deskripsi	:	SMAP harus mampu memberikan perfoma yang baik dalam proses pencarian data keramik dan proses transaksi keramik dalam waktu kurang dari 5 detik
Rasional	:	Sistem harus bisa melakukan proses pelayanan kepada pembeli dengan cepat agar pengguna tidak menunggu lama

3.4.2 Reliability

ID Req	:	NFR 3.4.2.1.
Deskripsi	:	SMAP harus dapat menampilkan pesan jika terdapat input yang diharapkan apabila pengguna memberi masukan yang tidak valid.
Rasional	:	Agar sistem berjalan sesuai dengan fungsinya, maka perlu mengetahui kesalahan yang dilakukan pengguna sehingga dapat memberikan masukan yang valid.

3.4.3 Availability

ID Req	:	NFR 3.4.3.1.
Deskripsi	:	SMAP harus dapat menampilkan laporan yang diinginkan pada saat dibutuhkan.
Rasional	:	Pemilik dapat mengakses informasi laporan toko setiap waktu dan dimana saja.

3.4.4 Security

ID Req	:	NFR 3.4.4.1.
Deskripsi	:	SMAP harus menyediakan mekanisme autentikasi untuk mengidentifikasi seorang pengguna yang ingin masuk.

Rasional	:	Memerlukan jaminan bahwa pengguna yang masuk ke dalam sistem adalah pengguna yang sah.
----------	---	--

ID Req	:	NFR 3.4.4.2.
Deskripsi	:	SMAP harus menyediakan peran untuk mengakses informasi dan layanan sesuai dengan posisi karyawan.
Rasional	:	Akses layanan yang terdapat pada SMAP dibatasi dengan peran.

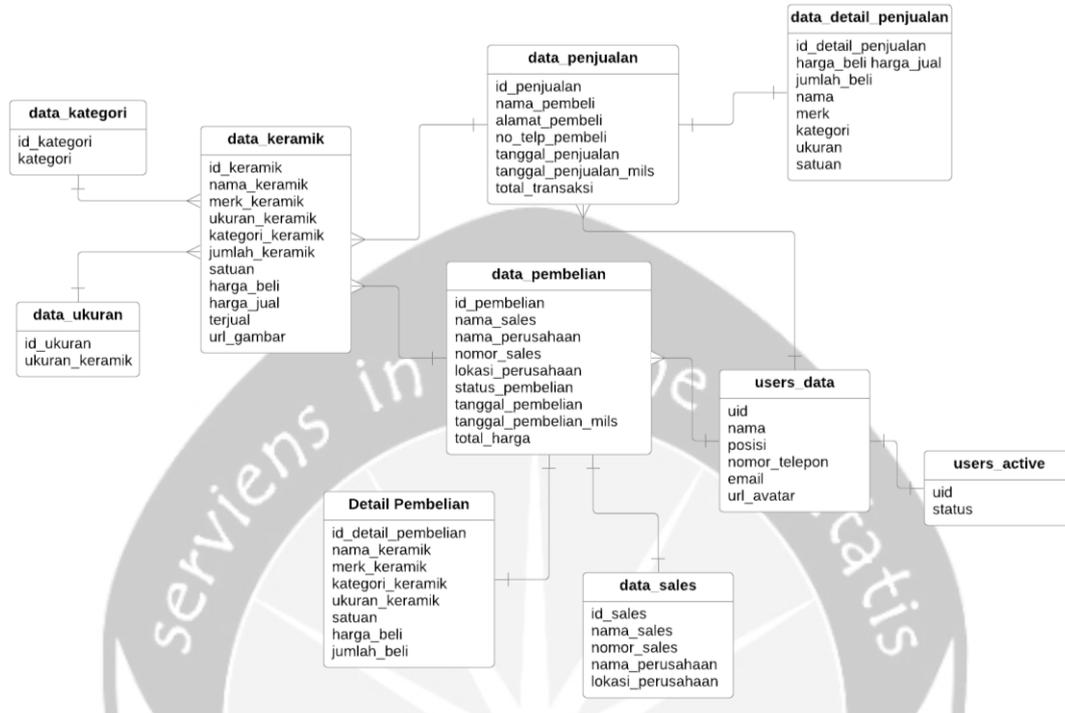
3.4.5 Maintainability

ID Req	:	NFR 3.4.5.1.
Deskripsi	:	Proses pemeliharaan perangkat lunak SMAP diadakan setiap 2 bulan pada tanggal 4.
Rasional	:	Agar SMAP dapat selalu berfungsi dengan baik.

3.4.6 Usability

ID Req	:	NFR 3.4.6.1.
Deskripsi	:	Seluruh antarmuka dari SMAP menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh pengguna.
Rasional	:	Memudahkan pengguna dalam menggunakan SMAP.

3.5 Kebutuhan Data



Gambar 3.33 Entity Relationship Diagram SMAP



Pembangunan Aplikasi Jual Beli Keramik Keramik Berbasis *Mobile*

Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak

Danasworo Dibyo Bagaskoro

150708327

Dibuat untuk:

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

2020

DAFTAR REVISI

Daftar Revisi

Tanggal	Daftar Revisi	Penulis	Keterangan
7//11/2019	1. Perbaiki Arsitektur sistem 2. Perbaiki package diagram 3. Perbaiki class diagram	Danasworo Diby Bagaskoro	-
23/02/2020	1. Perbaiki package diagram 2. Perbaiki class diagram	Danasworo Diby Bagaskoro	-

Persetujuan Dokumen

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak ini telah diterima dan disetujui oleh:

Nama	Tanggal	Tanda Tangan

DAFTAR ISI

DAFTAR REVISI	II
DAFTAR ISI.....	III
DAFTAR GAMBAR.....	VI
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Tujuan Penulisan Dokumen	1
1.2. Ruang Lingkup.....	1
1.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan.....	1
1.4. Referensi.....	2
2. PERANCANGAN SISTEM	2
2.1. Perancangan Arsitektur.....	2
2.1.1. Overview Sistem.....	2
2.1.2. Arsitektur Perangkat Lunak.....	3
2.2. Perancangan Rinci	1
2.2.1. Kelas DaftarAkunIActivity.....	2
2.2.2. Kelas DaftarAkunIIActivity	2
2.2.3. Kelas LoginActivity	3
2.2.4. Kelas MenuAdminActivity.....	4
2.2.5. Kelas MenuPramuniagaActivity.....	5
2.2.6. Kelas MenuGudangActivity	6
2.2.7. Kelas UbahAkunActivity.....	7
2.2.8. Kelas UbahAkunActivity.....	9
2.2.9. Kelas DaftarKeramikActivity.....	10
2.2.10. Kelas DaftarUserActivity	11
2.2.11. Kelas DaftarSalesActivity	12
2.2.12. Kelas TransaksiPenjualanActivity.....	13
2.2.13. Kelas TransaksiPembelianActivity.....	16
2.2.14. Kelas DetailPembelianActivity	18
2.2.15. Kelas DetailPenjualanActivity.....	18
2.2.16. Kelas PembelianRiwayatFragment.....	19
2.2.17. Kelas PenjualanRiwayatFragment.....	21
2.2.18. Kelas PembelianKonfirmasiFragment.....	22
2.2.19. Kelas PenjualanKonfirmasiFragment.....	23
2.2.20. Kelas KelolaKeramikActivity	24
2.2.21. Kelas KelolaSalesActivity	25

2.2.22.	Kelas KelolaUkuranActivity	26
2.2.23.	Kelas KelolaMerkActivity	27
2.2.24.	Kelas KelolaKategoriActivity	27
2.2.25.	Kelas TambahKeramikActivity	28
2.2.26.	KelasTambahSalesActivity.....	29
2.2.27.	KelasTambahUkuranActivity	30
2.2.28.	KelasTambahMerkActivity	31
2.2.29.	KelasTambahKategoriActivity	31
2.2.30.	Kelas UbahKeramikActivity	32
2.2.31.	Kelas UbahSalesActivity	34
2.2.32.	Kelas UbahUkuranActivity	35
2.2.33.	Kelas UbahMerkActivity	36
2.2.34.	Kelas UbahKategoriActivity	36
2.2.35.	Kelas LaporanPembelianFragment.....	37
2.2.36.	Kelas Laporan PenjualanFragment.....	39
2.2.37.	Kelas Laporan <i>BestSelling</i> Fragment.....	41
2.3.	Perancangan Data	43
2.3.1.	Dekomposisi Data.....	43
2.3.2.	Physical Data Model(PDM)	46
2.4.	Deskripsi Perancangan Antarmuka.....	46
2.4.1.	Splash screen SMAP	46
2.4.2.	Selamat Datang.....	48
2.4.3.	Login	49
2.4.4.	Daftar Akun I.....	50
2.4.5.	Daftar Akun II	52
2.4.6.	Menu utama admin	53
2.4.7.	Menu Utama Pramuniaga	56
2.4.8.	Menu Utama Gudang.....	57
2.4.9.	Ubah akun.....	59
2.4.10.	Daftar Keramik	61
2.4.11.	Daftar Sales	63
2.4.12.	Memindai QR code.....	65
2.4.13.	Transaksi Penjualan.....	66
2.4.14.	Transaksi Pembelian.....	68
2.4.15.	Input keramik transaksi penjualan	70
2.4.16.	Input keramik transaksi pembelian	71
2.4.17.	Riwayat transaksi penjualan (Konfirmasi).....	72

2.4.18.	Riwayat transaksi penjualan (Riwayat)	73
2.4.19.	Detail Transaksi Keramik	74
2.4.20.	Dialog kelola transaksi	75
2.4.21.	Riwayat transaksi pembelian (Konfirmasi)	76
2.4.22.	Riwayat transaksi pembelian (Riwayat)	78
2.4.23.	Riwayat Penjualan Hari ini	79
2.4.24.	Kelola pengguna	80
2.4.25.	Dialog kelola akun pengguna	81
2.4.26.	Kelola Data	82
2.4.27.	Kelola keramik	84
2.4.28.	Kelola sales	85
2.4.29.	Kelola kategori	86
2.4.30.	Kelola ukuran	87
2.4.31.	Kelola merk	88
2.4.32.	Tambah keramik	89
2.4.33.	Tambah sales	91
2.4.34.	Tambah kategori	92
2.4.35.	Tambah ukuran	94
2.4.36.	Tambah merk	95
2.4.37.	Ubah keramik	97
2.4.38.	Ubah sales	99
2.4.39.	Ubah kategori	101
2.4.40.	Ubah ukuran	103
2.4.41.	Ubah merk	105
2.4.42.	Laporan (Penjualan)	107
2.4.43.	Laporan (Pembelian)	108
2.4.44.	Laporan (Best Selling)	109

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1. ARSITEKTUR SISTEM SMAP	3
GAMBAR 2.1. PACKAGE DIAGRAM SMAP.....	4
GAMBAR 2.3 KELAS DIAGRAM SMAP	1
GAMBAR2.4 PHYSICAL DATA MODEL SMAP.....	46
GAMBAR 2.5 ANTARMUKA SPLASH SCREEN	47
GAMBAR 2.6 ANTARMUKA SELAMAT DATANG	48
GAMBAR 2.7 ANTARMUKA LOGIN.....	49
GAMBAR 2.8 ANTARMUKA DAFTAR AKUN I.....	50
GAMBAR 2.9 ANTARMUKA DAFTAR AKUN II.....	52
GAMBAR 2.10 ANTARMUKA MENU UTAMA ADMIN	53
GAMBAR 2.11 MENU UTAMA (PRAMUNIAGA).....	56
GAMBAR 2.12 MENU UTAMA (GUDANG)	57
GAMBAR 2.13 ANTARMUKA UBAH AKUN.....	59
GAMBAR 2.14 ANTARMUKA DAFTAR KERAMIK	61
GAMBAR 2.15 ANTARMUKA DAFTAR SALES.....	63
GAMBAR 2.16 ANTARMUKA MEMINDAI QR CODE.....	65
GAMBAR 2.17 ANTARMUKA TRANSAKSI PENJUALAN.....	66
GAMBAR 2.18 ANTARMUKA TRANSAKSI PEMBELIAN.....	68
GAMBAR 2.19 ANTARMUKA INPUT KERAMIK TRANSAKSI PENJUALAN.....	70
GAMBAR 2.20 ANTARMUKA INPUT KERAMIK TRANSAKSI PEMBELIAN.....	71
GAMBAR 2.21 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN(KONFIRMASI) 72	
GAMBAR 2.22 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PENJUALAN (RIWAYAT)	73
GAMBAR 2.23 ANTARMUKA DETAIL TRANSAKSI KERAMIK.....	74
GAMBAR 2.24 ANTARMUKA DIALOG KELOLA TRANSAKSI.....	75
GAMBAR 2.25 ANTARMUKA RIWAYAT TRANSAKSI PEMBELIAN (KONFIRMASI)76	

GAMBAR 2.26 ANTARMUKA TRANSAKSI PEMBELIAN (RIWAYAT)	78
GAMBAR 2.26 ANTARMUKA RIWAYAT PENJUALAN HARI INI.....	79
GAMBAR 2.27 ANTARMUKA KELOLA PENGGUNA	80
GAMBAR 2.28 ANTARMUKA KELOLA AKUN PENGGUNA.....	81
GAMBAR 2.29 ANTARMUKA KELOLA DATA.....	82
GAMBAR 2.30 ANTARMUKA KELOLA KERAMIK	84
GAMBAR 2.31 ANTARMUKA KELOLA SALES	85
GAMBAR 2.32 ANTARMUKA KELOLA KATEGORI	86
GAMBAR 2.33 ANTARMUKA KELOLA UKURAN	87
GAMBAR 2.34 ANTARMUKA KELOLA MERK.....	88
GAMBAR 2.35 TAMBAH KERAMIK.....	89
GAMBAR 2.36 TAMBAH SALES	91
GAMBAR 2.37 TAMBAH KATEGORI.....	92
GAMBAR 2.38 TAMBAH UKURAN	94
GAMBAR 2.39 TAMBAH MERK	95
GAMBAR 2.40 ANTARMUKA UBAH KERAMIK.....	97
GAMBAR 2.41 UBAH SALES	99
GAMBAR 2.42 UBAH KATEGORI	101
GAMBAR 2.43 UBAH UKURAN.....	103
GAMBAR 2.44 UBAH MERK.....	105
GAMBAR 2.45 LAPORAN (PENJUALAN)	107
GAMBAR 2.46 LAPORAN (PEMBELIAN)	108
GAMBAR 2.47 LAPORAN (BEST SELLING)	109

1. PENDAHULUAN

Pada dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) berisi informasi yang digunakan pengembang untuk merancang perangkat lunak SMAP. Dokumen ini berisi rincian aplikasi SMAP akan dikembangkan, yang meliputi arsitektur perangkat lunak, dekomposisi data, deskripsi antarmuka, dan informasi pendukung lainnya. Dokumen ini sebagian besar berdasarkan dari dokumen IEEE Std 830-1998.

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak ini memiliki tujuan sebagai dokumentasi dari segala aktifitas dalam perancangan perangkat lunak SMAP. Isi dari Dokumen DPPL-SMAP antara lain memberikan deskripsi lengkap perancangan perangkat lunak yang terdiri dari perancangan arsitektur, perancangan rinci, perancangan data, dan perancangan antarmuka. Perancangan arsitektur yang akan digunakan untuk mengetahui arsitektur sistem dari perangkat lunak. Perancangan data berisi tentang dekomposisi tiap tabel dalam basis data. Perancangan antarmuka berisi deskripsi perilaku yang dapat dilakukan pada tiap antarmuka.

1.2. Ruang Lingkup

Perangkat lunak yang akan dibangun akan dibuat berbasis *mobile*. Perangkat lunak ini akan terpasang di setiap *smartphone* karyawan untuk menjalankan seluruh fungsi yang ada dalam SMAP. Setiap fungsi yang ada memiliki batasannya masing - masing guna menyesuaikan dengan proses bisnis. Semua fungsi yang tersedia pada platform tersebut diharapkan dapat membantu proses bisnis di dalam toko seperti pengelolaan, penjualan dan pembelian keramik.

1.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan

Definisi	
<i>Smartphone</i>	Telepon genggam yang memiliki fungsi seperti komputer.

Definisi	
Pengguna	Pemilik toko maupun karyawan dari Toko Keramik Sendhang Miranti
Pramuniaga	Seseorang yang bekerja untuk melayani pembeli
<i>Admin</i>	Seseorang yang bertugas untuk mengelola data.
<i>Smartphone</i>	Telepon genggam yang memiliki fungsi seperti komputer.
otorisasi	Proses pemberian hak akses kepada pengguna yang terdapat pada sistem.
Pengguna	Pemilik toko maupun karyawan dari Toko Keramik Sendhang Miranti

Akronim dan Singkatan	
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak
SMAP	Sendhang Miranti <i>App</i>
<i>QR Code</i>	<i>Quick Response Code</i>
<i>SKU</i>	<i>Stock Keeping Unit</i>

1.4. Referensi

1. IE E Std 830-1998, IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications IEEE,1998.
2. Widiyanto, Hasil Konsultasi Toko Bangunan, 2019, Toko Sendhang Miranti Sragen.

2. PERANCANGAN SISTEM

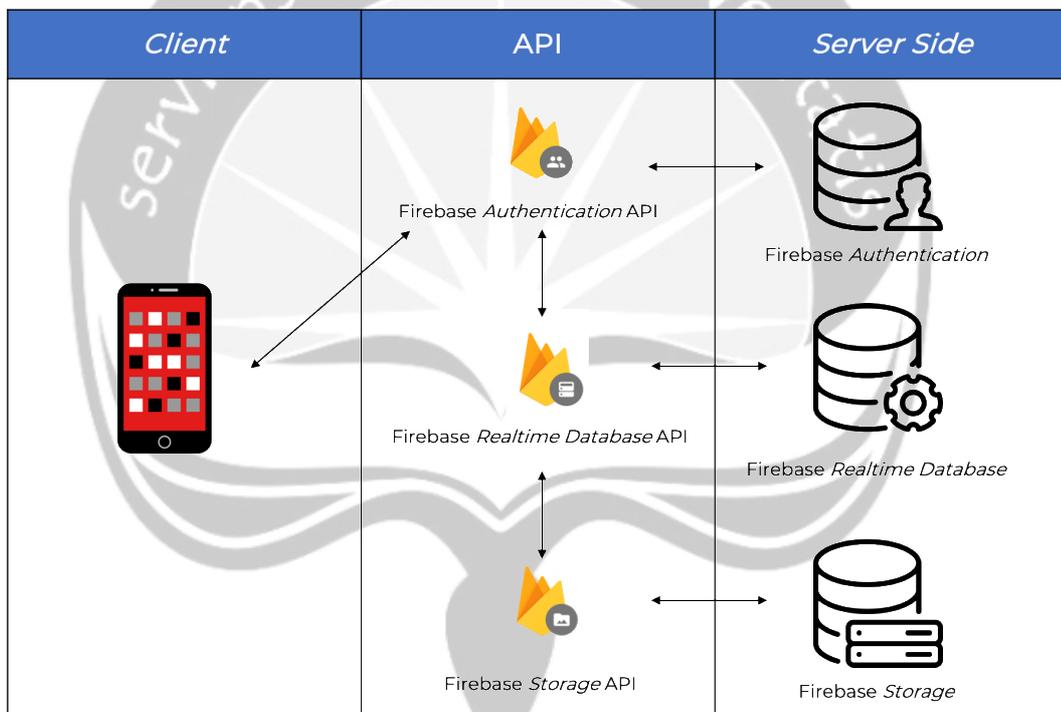
2.1. Perancangan Arsitektur

2.1.1. Overview Sistem

Sistem yang dikembangkan pada sistem SMAP menggunakan arsitektur *client* dan *server*. Arsitektur ini menggunakan API yang dimiliki oleh Firebase.

API tersebut berfungsi membantu *client* dapat mengakses *server* secara langsung.

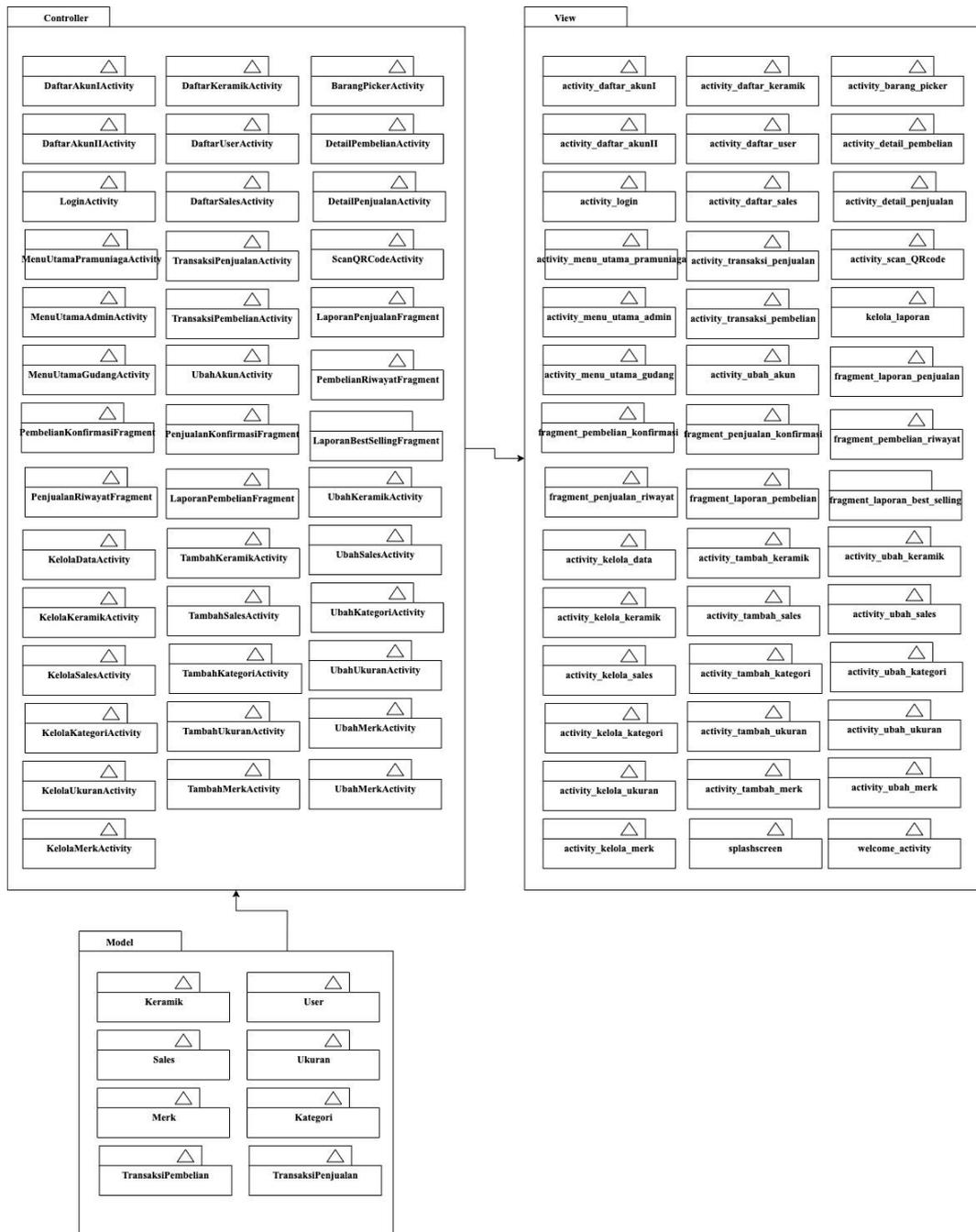
Bagian *client* merupakan aplikasi SMAP yang akan terinstal di *smartphone* pengguna. Semua fitur yang dijalankan pengguna dalam SMAP merupakan bagian dari *client*. Bagian *server side* merupakan tempat penyimpanan seluruh data aplikasi SMAP. Firebase Authentication digunakan untuk mengetahui identitas pengguna selama mengakses SMAP. Firebase Realtime Database digunakan untuk menyimpan dan menampilkan seluruh data dari *authentication* dan *storage*. Firebase Storage digunakan untuk menyimpan dan menampilkan gambar unggahan pengguna. Seperti pada Gambar 2.1:



Gambar 2.1. Arsitektur Sistem SMAP

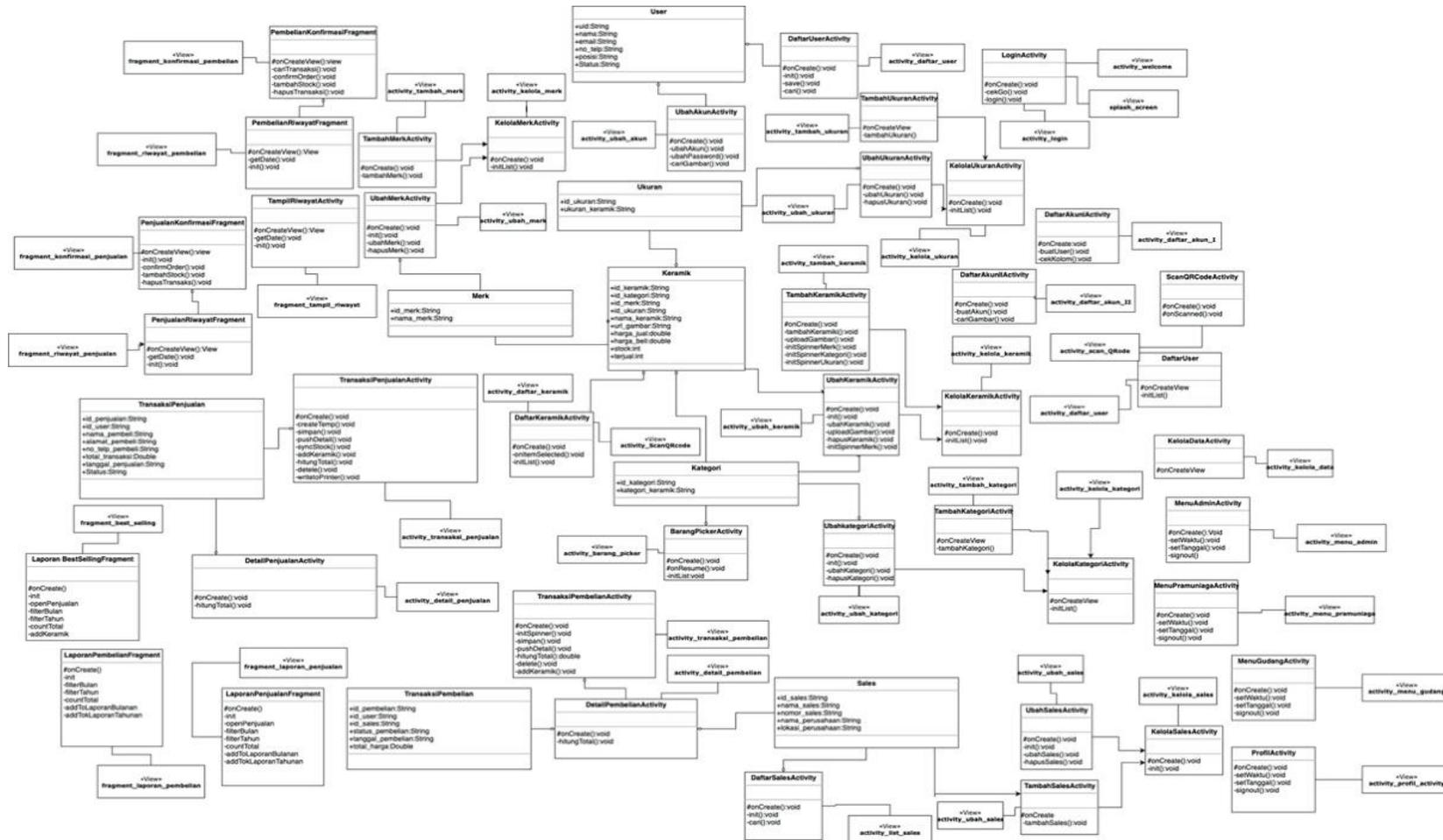
2.1.2. Arsitektur Perangkat Lunak

Package diagram SMAP memiliki package yang terdiri dari *model*, *view*, *activit*. Proses dari package diagram dimulai dari pengguna yang mengakses melalui *view* atau antarmuka kemudian diteruskan menuju *controller* untuk akses data. Kemudian *controller* akan mengakses model untuk memberikan response dari *database* untuk menampilkan informasi ke *view*. Seperti pada Gambar 2.2 Package Diagram SMAP



Gambar 2.1. Package Diagram SMAP

2.2. Perancangan Rinci



Gambar 2.3 Kelas Diagram SMAP

2.2.1. Kelas **DaftarAkunIActivity**

Deskripsi atribut kelas **DaftarAkunIActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Uid	String	Id increment yang unik
Email	String	Email pengguna
No_telp	String	Nomor telepon pengguna

Deskripsi fungsi kelas **DaftarAkunIActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas DaftarAkunIActivity .
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

cekKolom()	
Input	<i>None.</i>
Output	Kolom masukan terisi.
Deskripsi	Digunakan untuk pengecekan apakah terdapat kolom yang masih kosong.

buatUser()	
Input	<i>None.</i>
Output	Data pengguna berhasil dibuat
Deskripsi	Digunakan untuk membuat data pengguna baru dan mengirimkan ke dalam server.

2.2.2. Kelas **DaftarAkunIIActivity**

Deskripsi atribut kelas **DaftarAkunIIActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
--------------	-----------	-----------

Nama	String	Id increment yang unik
Posisi	String	Posisi karyawan
Url_avatar	String	Alamat unggahan foto profil

Deskripsi fungsi kelas **DaftarAkunIIActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas DaftarAkunIIActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

buatAkun()	
Input	<i>None.</i>
Output	Data pengguna berhasil ditambahkan
Deskripsi	Digunakan untuk mengirimkan data pengguna yang ditambahkan ke dalam sistem.

cariGambar()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil membuka galeri <i>smartphone</i> pengguna.
Deskripsi	Digunakan untuk menambahkan foto profil didalam sistem.

2.2.3. Kelas LoginActivity

Deskripsi atribut kelas **LoginActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Email	String	Email pengguna
password	String	Kata sandi pengguna

Deskripsi fungsi kelas **LoginActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas LoginActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

login()	
Input	<i>None.</i>
Output	Pengecekan pengguna yang terdaftar didalam sistem.
Deskripsi	Digunakan untuk melakukan pengecekan kedalam server apakah pengguna terdaftar atau tidak.

checkGo()	
Input	<i>None.</i>
Output	Pengguna berhasil memasuki sistem sesuai dengan peran yang melekat
Deskripsi	Digunakan pada saat proses pengecekan selesai dan memasuki sistem sesuai peran yang dimiliki.

2.2.4. Kelas MenuAdminActivity

Deskripsi atribut kelas **MenuAdminActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Nama	String	Nama pengguna
Posisi	String	Posisi karyawan
Url_avatar	String	Alamat unggahan foto profil

Deskripsi fungsi kelas **MenuAdminActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas

	MenuAdminActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

setTanggal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menampilkan tanggal
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan tanggal sesuai hari pengguna membuka aplikasi

setWaktu()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menampilkan jam dalam hari
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan pagi, siang dan malam

signOut()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil keluar dari sistem
Deskripsi	Digunakan pada saat pengguna ingin keluar dari sistem.

2.2.5. Kelas MenuPramuniagaActivity

Deskripsi atribut kelas **MenuPramuniagaActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Nama	String	Nama pengguna
Posisi	String	Posisi karyawan
Url_avatar	String	Alamat unggahan foto profil

Deskripsi fungsi kelas **MenuPramuniagaActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas MenuPramuniagaActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

setTanggal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menampilkan tanggal
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan tanggal sesuai hari pengguna membuka aplikasi

setWaktu()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menampilkan jam dalam hari
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan pagi, siang dan malam

signOut()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil keluar dari sistem
Deskripsi	Digunakan pada saat pengguna ingin keluar dari sistem.

2.2.6. Kelas MenuGudangActivity

Deskripsi atribut kelas **MenuGudangActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Nama	String	Nama pengguna
Posisi	String	Posisi karyawan

Url_avatar	String	Alamat unggahan foto profil
------------	--------	-----------------------------

Deskripsi fungsi kelas **MenuGudangActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas MenuGudangActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

setTanggal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menampilkan tanggal
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan tanggal sesuai hari pengguna membuka aplikasi

setWaktu()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menampilkan jam dalam hari
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan pagi, siang dan malam

signOut()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil keluar dari sistem
Deskripsi	Digunakan pada saat pengguna ingin keluar dari sistem.

2.2.7. Kelas UbahAkunActivity

Deskripsi atribut kelas **MenuPramuniagaActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Nama	String	Nama pengguna
Posisi	String	Posisi karyawan
Url_avatar	String	Alamat unggahan foto profil

Deskripsi fungsi kelas **MenuPramuniagaActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas MenuPramuniagaActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

setTanggal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menampilkan tanggal
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan tanggal sesuai hari pengguna membuka aplikasi

setWaktu()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menampilkan jam dalam hari
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan pagi, siang dan malam

signOut()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil keluar dari sistem
Deskripsi	Digunakan pada saat pengguna ingin keluar dari sistem.

2.2.8. Kelas UbahAkunActivity

Deskripsi atribut kelas **UbahAkunActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Nama	String	Nama pengguna
Password	String	Kata sandi pengguna
Url_avatar	String	Alamat unggahan foto profil

Deskripsi fungsi kelas **UbahAkunActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas UbahAkunActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

ubahAkun()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil mengubah akun pengguna dan diunggah ke dalam sistem.
Deskripsi	Digunakan untuk mengubah akun pengguna seperti nama, password dan foto profil.

ubahPassword()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil memperbaharui sistem dan diunggah ke server
Deskripsi	Digunakan untuk mengubah password dan dikirim menggunakan API Firebase Authentication.

cariGambar()	
Input	<i>None.</i>

Output	Berhasil membuka galeri <i>smartphone</i> pengguna.
Deskripsi	Digunakan untuk menambahkan foto profil didalam sistem.

2.2.9. Kelas DaftarKeramikActivity

Deskripsi fungsi kelas **DaftarKeramikActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_keramik	String	Id dari keramik yang unik
Id_ukuran	String	Id ukuran sebagai foreign key dengan tabel ukuran
Id_merk	String	Id merk sebagai foreign key dengan tabel merk
Id_kategori	String	Id kategori sebagai foreign key dengan tabel kategori
Nama_keramik	String	Nama keramik
Harga_jual	Double	Harga jual keramik
Stok	Int	Jumlah persediaan keramik
url_gambar	String	Gambar keramik

Deskripsi fungsi kelas **DaftarKeramikActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas DaftarKeramikActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

initList()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar keramik.
Deskripsi	Mnginisialisasikan list untuk menampilkan daftar keramik.

cari()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil mencari keramik.
Deskripsi	Digunakan untuk mencari keramik pada daftar keramik.

onItemSelected()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar keramik dengan kategori yang dipilih.
Deskripsi	Memilih daftar keramik berdasarkan kategori keramik tertentu.

2.2.10. Kelas DaftarUserActivity

Deskripsi atribut kelas **DaftarUserActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Nama	String	Nama pengguna
Posisi	String	Posisi pengguna
Email	String	Email pengguna
No_telp	String	Nomor telepon pengguna
status	String	Status pengguna
Url_gambar	String	url untuk gambar profil

Deskripsi fungsi kelas **DaftarUserActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas DaftarUserActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

initList()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar pengguna sistem.
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar pengguna.

cari()	
Input	<i>None.</i>
Output	Mencari pengguna.
Deskripsi	Digunakan untuk mencari pengguna pada daftar pengguna.

save()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil memperbarui data pengguna.
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan perubahan pada saat mengelola akun pengguna.

2.2.11. Kelas DaftarSalesActivity

Deskripsi atribut kelas **DaftarSalesActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Nama_sales	String	Nama sales
Nomor_sales	String	Posisi sales
Nama_perusahaan	String	Email sales

Deskripsi fungsi kelas **DaftarSalesActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas DaftarSalesActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

initList()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar sales.
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar sales.

cari()	
Input	<i>None.</i>
Output	Mencari sales.
Deskripsi	Digunakan untuk mencari sales pada daftar sales.

2.2.12. Kelas TransaksiPenjualanActivity

Deskripsi atribut kelas **TransaksiPenjualanActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_keramik	String	Id dari keramik yang unik
Id_ukuran	String	Id ukuran sebagai foreign key dengan tabel ukuran
Id_merk	String	Id merk sebagai foreign key dengan tabel merk
Id_kategori	String	Id kategori sebagai foreign key dengan tabel kategori
Id_user	String	Id user sebagai pelayan
Nama_keramik	String	Nama keramik
Harga_jual	Double	Harga jual keramik
Stok	Int	Jumlah persediaan keramik
url_gambar	String	Gambar keramik
Nama	String	Nama pelanggan
Nomor_telepon	String	Nomor telepon pelanggan
alamat	String	Alamat rumah pembeli

Deskripsi fungsi kelas **TransaksiPenjualanActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas TransaksiPenjualanActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

createTemp()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampung item keranjang pembelian
Deskripsi	Digunakan untuk membuat item keramik ke dalam keranjang pembelian yang bersifat sementara

simpan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat transaksi penjualan
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data transaksi penjualan dan ditambahkan ke dalam sistem

pushDetail()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat detail penjualan
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data detail transaksi penjualan dan ditambahkan ke dalam sistem

syncStock()	
Input	<i>None.</i>
Output	Stok penjualan berkurang

Deskripsi	Digunakan untuk mengurangi stok persediaan yang dilakukan pada saat transaksi penjualan.
-----------	--

addKeramik()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menambah keramik ke keranjang pembelian
Deskripsi	Digunakan untuk menambah keramik ke dalam keranjang pembelian yang akan dibeli oleh pelanggan.

hitungTotal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menghitung total pembelian
Deskripsi	Menghitung total harga yang harus dibayar dari total transaksi penjualan

delete()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menghapus item
Deskripsi	Digunakan untuk menghapus item keramik pada keranjang pembelian.

writeToPrint()	
Input	<i>None.</i>
Output	Data siap dicetak
Deskripsi	Menulis data yang akan dicetak dengan printer eksternal

connectDevice()	
Input	<i>None.</i>
Output	Terhubung dengan printer
Deskripsi	Digunakan untuk menyambung printer thermal dengan sistem

2.2.13. Kelas TransaksiPembelianActivity

Deskripsi atribut kelas **TransaksiPembelianActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_keramik	String	Id dari keramik yang unik
Id_ukuran	String	Id ukuran sebagai foreign key dengan tabel ukuran
Id_merk	String	Id merk sebagai foreign key dengan tabel merk
Id_kategori	String	Id kategori sebagai foreign key dengan tabel kategori
Id_user	String	Id user sebagai pelayan
Nama_keramik	String	Nama keramik
Harga_jual	Double	Harga jual keramik
Harga_beli	Double	Harga beli keramik
Stok	Int	Jumlah persediaan keramik
url_gambar	String	Gambar keramik
Nama_sales	String	Nama sales

Deskripsi fungsi kelas **TransaksiPembelianActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas TransaksiPembelianActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

initSpinner()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar sales.

Deskripsi	Menginisialisasikan <i>combo box</i> untuk menampilkan daftar sales.
-----------	--

addKeramik()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menambah keramik ke keranjang pembelian
Deskripsi	Digunakan untuk menambah keramik ke dalam keranjang pembelian.

simpan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat transaksi pembelian
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data transaksi penjualan dan ditambahkan ke dalam sistem

pushDetail()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat detail pembelian
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan data detail transaksi pembelian dan ditambahkan ke dalam sistem.

hitungTotal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menghitung total pembelian
Deskripsi	Menghitung total harga yang harus dibayar dari total transaksi penjualan

delete()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menghapus item

Deskripsi	Digunakan untuk menghapus item keramik pada keranjang pembelian.
-----------	--

2.2.14. Kelas DetailPembelianActivity

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_keramik	String	Id dari keramik yang unik
Id_ukuran	String	Id ukuran sebagai foreign key dengan tabel ukuran
Id_merk	String	Id merk sebagai foreign key dengan tabel merk
Id_kategori	String	Id kategori sebagai foreign key dengan tabel kategori
Id_pembelian	String	Id pembelian sebagai foreign key dengan tabel pembelian
Id_user	String	Id user sebagai pelayan
Nama_keramik	String	Nama keramik
Harga_jual	Double	Harga jual keramik
Jumlah_beli	Int	Jumlah pembelian keramik
url_gambar	String	Gambar keramik
Nama	String	Nama pelanggan
Nomor_telepon	String	Nomor telepon pelanggan
alamat	String	Alamat rumah pembeli

2.2.15. Kelas DetailPenjualanActivity

Deskripsi atribut kelas **DetailPenjualanActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_keramik	String	Id dari keramik yang unik
Id_ukuran	String	Id ukuran sebagai foreign key dengan tabel ukuran
Id_merk	String	Id merk sebagai foreign key dengan

		tabel merk
Id_kategori	String	Id kategori sebagai foreign key dengan tabel kategori
Id_penjualan	String	Id penjualan sebagai foreign key dengan tabel penjualan
Id_user	String	Id user sebagai pelayan
Nama_keramik	String	Nama keramik
Harga_jual	Double	Harga jual keramik
Jumlah_beli	Int	Jumlah pembelian
Potongan	Double	Potongan harga
url_gambar	String	Gambar keramik
Nama	String	Nama pelanggan
Nomor_telepon	String	Nomor telepon pelanggan
alamat	String	Alamat rumah pembeli

Deskripsi fungsi kelas **DetailPenjualanActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas DetailPenjualanActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

hitungTotal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menghitung total penjualan
Deskripsi	Menghitung total harga yang telah dibayar pada transaksi penjualan

2.2.16. Kelas PembelianRiwayatFragment

Deskripsi atribut kelas **PembelianRiwayatFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_pembelian	String	Id dari pembelian keramik
Tanggal	String	Tanggal transaksi
Nama_sales	String	Nama sales saat transaksi
Nama_perusahaan	String	Nama perusahaan saat transaksi
Total	String	Total transaksi
Status	String	Status transaksi

Deskripsi fungsi kelas **PembelianRiwayatFragment**

onCreateView()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas PembelianRiwayatFragment.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

init()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar transaksi pembelian
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan transaksi pembelian yang tersimpan

getDate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan transaksi dengan tanggal
Deskripsi	Digunakan untuk memfilter daftar transaksi pembelian dengan tanggal.

2.2.17. Kelas PenjualanRiwayatFragment

Deskripsi atribut kelas **PembelianRiwayatFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_penjualan	String	Id dari penjualan keramik
Tanggal	String	Tanggal transaksi
Nama_pembeli	String	Nama pembeli saat transaksi
Alamat_pembeli	String	Alamat rumah pembeli
NomorTelepon	String	Nomor Telepon pembeli
Total	Double	Total transaksi
Status	String	Status transaksi

Deskripsi fungsi kelas **PembelianRiwayatFragment**

onCreateView()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas PenjualanRiwayatFragment.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

init()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar transaksi pembelian
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan transaksi penjualan yang tersimpan

getDate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan transaksi dengan tanggal
Deskripsi	Digunakan untuk memfilter daftar transaksi penjualan dengan

	tanggal.
--	----------

2.2.18. Kelas **PembelianKonfirmasiFragment**

Deskripsi atribut kelas **PembelianKonfirmasiFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_pembelian	String	Id dari pembelian keramik
Tanggal	String	Tanggal transaksi
Nama_sales	String	Nama sales saat transaksi
Nama_perusahaan	String	Nama perusahaan saat transaksi
Total	Double	Total transaksi
Status	String	Status transaksi

Deskripsi fungsi kelas **PembelianKonfirmasiFragment**

onCreateView()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas PembelianKonfirmasiFragment .
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

cariTransaksi()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan transaksi yang dicari
Deskripsi	Digunakan untuk memfilter daftar transaksi pembelian dengan memasukan kata kunci.

confirmOrder()	
Input	<i>None.</i>
Output	Data berhasil dikonfirmasi

Deskripsi	Digunakan untuk mengkonfirmasi transaksi dan status transaksi berubah menjadi selesai.
-----------	--

tambahStock()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menambah stok berhasil ditambahkan
Deskripsi	Digunakan untuk menambah stok yang dibeli dari transaksi pembelian.

hapusTransaksi()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menghapus transaksi pembelian
Deskripsi	Digunakan untuk membatalkan transaksi pembelian.

2.2.19. Kelas PenjualanKonfirmasiFragment

Deskripsi atribut kelas **PenjualanKonfirmasiFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_penjualan	String	Id dari penjualan keramik
Tanggal	String	Tanggal transaksi
Nama_pembeli	String	Nama pembeli saat transaksi
Alamat_pembeli	String	Alamat rumah pembeli
NomorTelepon	String	Nomor Telepon pembeli
Total	Double	Total transaksi
Status	String	Status transaksi

Deskripsi fungsi kelas **PenjualanKonfirmasiFragment**

onCreateView()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas PembelianKonfirmasiFragment.

Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.
-----------	--

cariTransaksi()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan transaksi yang dicari
Deskripsi	Digunakan untuk memfilter daftar transaksi penjualan dengan memasukan kata kunci.

confirmOrder()	
Input	<i>None.</i>
Output	Data berhasil dikonfirmasi
Deskripsi	Digunakan untuk mengkonfirmasi transaksi dan status transaksi berubah menjadi selesai.

tambahStock()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menambah stok berhasil ditambahkan
Deskripsi	Digunakan untuk menambah stok yang dibeli dari transaksi penjualan.

hapusTransaksi()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menghapus transaksi pembelian
Deskripsi	Digunakan untuk membatalkan transaksi penjualan.

2.2.20. Kelas **KelolaKeramikActivity**

Deskripsi atribut kelas **KelolaKeramikActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
--------------	-----------	-----------

Id_keramik	String	Id dari keramik yang unik
Nama	String	Nama keramik
Harga_jual	Double	Harga jual keramik
Stock	String	Jumlah persediaan keramik
Merk	String	Merk keramik
Ukuran	String	Ukuran keramik
url_gambar	String	Gambar keramik

Deskripsi fungsi kelas **KelolaKeramikActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas KelolaKeramikActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

initList()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar keramik
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar keramik

2.2.21. Kelas **KelolaSalesActivity**

Deskripsi atribut kelas **KelolaSalesActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_sales	String	Id dari sales yang unik
Nama_sales	String	Nama sales
Nomor_telepon	String	Nomor telepon sales
Nama_perusahaan	String	Nama perusahaan sales
Alamat_perusahaan	String	Alamat perusahaan sales

Deskripsi fungsi kelas **KelolaSalesActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas KelolaSalesActivity .
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

initList()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar sales
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar sales

2.2.22. Kelas **KelolaUkuranActivity**

Deskripsi atribut kelas **KelolaUkuranActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_ukuran	String	Id dari sales yang unik
Ukuran	String	Ukuran keramik

Deskripsi fungsi kelas **KelolaUkuranActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas KelolaUkuranActivity .
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

initList()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar ukuran
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar ukuran

2.2.23. Kelas **KelolaMerkActivity**

Deskripsi atribut kelas **KelolaMerkActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_merk	String	Id dari sales yang unik
merk	String	merk keramik

Deskripsi fungsi kelas **KelolaMerkActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas KelolaMerkActivity .
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

initList()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar merk
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar merk

2.2.24. Kelas **KelolaKategoriActivity**

Deskripsi atribut kelas **KelolaKategoriActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_kategori	String	Id dari sales yang unik
kategori	String	kategori keramik

Deskripsi fungsi kelas **KelolaKategoriActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas KelolaKategoriActivity .

Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.
-----------	--

initList()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar kategori
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar kategori

2.2.25. Kelas TambahKeramikActivity

Deskripsi atribut kelas **TambahKeramikActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_keramik	String	Id dari keramik yang unik
Id_kategori	String	Id kategori sebagai foreign key dengan tabel kategori
Id_ukuran	String	Id ukuran sebagai foreign key dengan tabel ukuran
Id_merk	String	Id merk sebagai foreign key dengan tabel merk
Nama	String	Nama keramik
Harga_jual	Double	Harga jual keramik
Stock	String	Jumlah persediaan keramik
Merk	String	Merk keramik
Ukuran	String	Ukuran keramik
url_gambar	String	Gambar keramik

Deskripsi fungsi kelas **TambahKeramikActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas TambahKeramikActivity.

Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.
-----------	--

tambahKeramik()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menyimpan data keramik
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan keramik yang baru ditambahkan.

uploadGambar()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menyimpan gambar
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan foto keramik pada saat

initSpinnerMerk()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar merk
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar merk

initSpinnerUkuran()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar ukuran
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar ukuran

initSpinnerKategori()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar kategori
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar kategori

2.2.26. KelasTambahSalesActivity

Deskripsi atribut kelas **KelasTambahSalesActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_sales	String	Id dari sales yang unik
Nama_sales	String	Nama sales
Nomor_telepon	String	Nomor telepon sales
Nama_perusahaan	String	Nama perusahaan sales
Alamat_perusahaan	String	Alamat perusahaan sales

Deskripsi fungsi kelas **KelasTambahSalesActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas TambahSalesActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

tambahSales()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menyimpan data sales
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan sales yang baru ditambahkan.

2.2.27. **KelasTambahUkuranActivity**

Deskripsi atribut kelas **KelasTambahUkuranActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_ukuran	String	Id dari sales yang unik
Ukuran	String	Ukuran keramik

Deskripsi fungsi kelas **KelasTambahUkuranActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas

	TambahUkuranActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

tambahUkuran()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menyimpan data ukuran
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan ukuran keramik yang baru ditambahkan.

2.2.28. KelasTambahMerkActivity

Deskripsi atribut kelas **KelasTambahMerkActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_merk	String	Id dari sales yang unik
merk	String	merk keramik

Deskripsi fungsi kelas **KelasTambahMerkActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas TambahMerkActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

tambahMerk()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menyimpan data merk
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan merk keramik yang baru ditambahkan.

2.2.29. KelasTambahKategoriActivity

Deskripsi atribut kelas **KelasTambahKategoriActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_kategori	String	Id dari sales yang unik
kategori	String	kategori keramik

Deskripsi fungsi kelas **KelasTambahKategoriActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas TambahKategoriActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

tambahkategori()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menyimpan data kategori
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan kategori keramik yang baru ditambahkan.

2.2.30. Kelas UbahKeramikActivity

Deskripsi atribut kelas **UbahKeramikActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_keramik	String	Id dari keramik yang unik
Id_kategori	String	Id kategori sebagai foreign key dengan tabel kategori
Id_ukuran	String	Id ukuran sebagai foreign key dengan tabel ukuran
Id_merk	String	Id merk sebagai foreign key dengan tabel merk
Nama	String	Nama keramik

Harga_jual	Double	Harga jual keramik
Harga_beli	Double	Harga beli keramik
Stock	int	Jumlah persediaan keramik
Terjual	Int	Jumlah keramik yang terjual
Merk	String	Merk keramik
Kategori	String	Kategori keramik
Ukuran	String	Ukuran keramik
url_gambar	String	Gambar keramik

Deskripsi fungsi kelas **UbahKeramikActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas UbahKeramikActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

ubahKeramik()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil mengubah data keramik
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan keramik yang diubah.

hapusKeramik()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menghapus data keramik
Deskripsi	Digunakan untuk menghapus data keramik.

initSpinnerMerk()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar merk

Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar merk
-----------	--

initSpinnerUkuran()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar ukuran
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar ukuran

initSpinnerKategori()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan daftar kategori
Deskripsi	Menginisialisasikan list untuk menampilkan daftar kategori

2.2.31. Kelas UbahSalesActivity

Deskripsi atribut kelas **UbahSalesActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_sales	String	Id dari sales yang unik
Nama_sales	String	Nama sales
Nomor_telepon	String	Nomor telepon sales
Nama_perusahaan	String	Nama perusahaan sales
Alamat_perusahaan	String	Alamat perusahaan sales

Deskripsi fungsi kelas **UbahSalesActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas UbahSalesActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

ubahSales()	
Input	<i>None.</i>

Output	Berhasil mengubah data sales
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan sales yang diubah.

hapusSales()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menghapus data sales
Deskripsi	Digunakan untuk menghapus data sales dari sistem.

2.2.32. Kelas UbahUkuranActivity

Deskripsi atribut kelas **UbahUkuranActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_ukuran	String	Id dari sales yang unik
Ukuran	String	Ukuran keramik

Deskripsi fungsi kelas **UbahUkuranActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas UbahUkuranActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

ubahUkuran()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil mengubah data ukuran
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan ukuran keramik yang diubah.

hapusSales()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menghapus data ukuran

Deskripsi	Digunakan untuk menghapus data ukuran keramik dari sistem.
-----------	--

2.2.33. Kelas UbahMerkActivity

Deskripsi atribut kelas **UbahMerkActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_merk	String	Id dari sales yang unik
merk	String	merk keramik

Deskripsi fungsi kelas **UbahMerkActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas UbahMerkActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

ubahMerk()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil mengubah data merk
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan merk keramik yang diubah.

hapusMerk()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menghapus data sales
Deskripsi	Digunakan untuk menghapus data merk keramik dari sistem.

2.2.34. Kelas UbahKategoriActivity

Deskripsi atribut kelas **UbahKategoriActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_kategori	String	Id dari sales yang unik
kategori	String	kategori keramik

Deskripsi fungsi kelas **UbahKategoriActivity**

onCreate()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas UbahKategoriActivity.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

ubahKategori()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil mengubah data kategori
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan kategori keramik yang diubah.

hapusKategori()	
Input	<i>None.</i>
Output	Berhasil menghapus data kategori
Deskripsi	Digunakan untuk menghapus data kategori keramik dari sistem.

2.2.35. Kelas LaporanPembelianFragment

Deskripsi atribut kelas **LaporanPembelianFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Tanggal	String	Tanggal transaksi
Jumlah_transaksi	Int	Jumlah transaksi yang dilakukan
Jumlah_beli	int	Jumlah barang yang dibeli
Total	Double	Total transaksi pembelian

Deskripsi fungsi kelas **LaporanPembelianFragment**

onCreateView()

Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas LaporanPembelianFragment.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

init()	
Input	<i>None.</i>
Output	mengambil data pembelian dari sistem
Deskripsi	Digunakan untuk menginisialisasikan data untuk diolah oleh sistem

filterBulan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan laporan dalam bulan
Deskripsi	Digunakan untuk memberi informasi laporan dalam format bulan

filterTahun()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan laporan dalam tahun
Deskripsi	Digunakan untuk memberi informasi laporan dalam format tahun

countTotal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Mendapatkan total harga dari item yang ditampilkan
Deskripsi	Digunakan untuk menghitung total harga dari setiap laporan pembelian.

addToLaporanBulanan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampung nilai dari laporan transaksi bulanan
Deskripsi	Digunakan untuk mengambil nilai dari kelas model agar ditampilkan di fungsi init

addToLaporanTahunan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampung nilai dari laporan transaksi tahunan
Deskripsi	Digunakan untuk mengambil nilai dari kelas model agar ditampilkan di fungsi init

2.2.36. Kelas Laporan PenjualanFragment

Deskripsi atribut kelas **LaporanPenjualanFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Tanggal	String	Tanggal transaksi
Jumlah_transaksi	Int	Jumlah transaksi yang dilakukan
laba	Double	Jumlah keuntungan yang didapat dari hasil transaksi
Total	Double	Total transaksi pembelian

Deskripsi fungsi kelas **LaporanPenjualanFragment**

onCreateView()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas LaporanPenjualanFragment.
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

init()	
--------	--

Input	<i>None.</i>
Output	mengambil data penjualan dari sistem
Deskripsi	Digunakan untuk menginisialisasikan data untuk diolah oleh sistem

filterBulan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan laporan dalam bulan
Deskripsi	Digunakan untuk memberi informasi laporan dalam format bulan

filterTahun()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan laporan dalam tahun
Deskripsi	Digunakan untuk memberi informasi laporan dalam format tahun

countTotal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Mendapatkan total harga dari item yang ditampilkan
Deskripsi	Digunakan untuk menghitung total harga dari setiap laporan pembelian.

addToLaporanBulanan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampung nilai dari laporan transaksi bulanan
Deskripsi	Digunakan untuk mengambil nilai dari kelas model agar ditampilkan di fungsi init

addToLaporanTahunan()	
-----------------------	--

Input	<i>None.</i>
Output	Menampung nilai dari laporan transaksi tahunan
Deskripsi	Digunakan untuk mengambil nilai dari kelas model agar ditampilkan di fungsi init

2.2.37. Kelas Laporan *BestSellingFragment*

Deskripsi atribut kelas *BestSellingFragment*

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Id_keramik	String	Id dari sales yang unik
Id_merk	String	Id merk sebagai foreign key dengan tabel merk
Id_kategori	String	Id kategori sebagai foreign key dengan tabel kategori
Id_ukuran	String	Id ukuran sebagai foreign key dengan tabel ukuran
Stok	int	Jumlah persediaan keramik
Terjual	int	Jumlah keramik yang terjual
url_gambar	String	Gambar keramik
Tanggal	String	Tanggal transaksi
Jumlah_transaksi	Int	Jumlah transaksi yang dilakukan
laba	Double	Jumlah keuntungan yang didapat dari hasil transaksi
Total	Double	Total transaksi pembelian

Deskripsi fungsi kelas *BestSellingFragment*

onCreateView()	
Input	<i>None.</i>
Output	Membuat tampilan dan fungsi pada kelas <i>LaporanBestSellingFragmentFragment</i> .
Deskripsi	Digunakan untuk memberi fungsi pada kelas dan mengaktifkan fungsi dari tampilan yang dibuat.

init()	
Input	<i>None.</i>
Output	mengisi data keramik data penjualan dari sistem
Deskripsi	Digunakan untuk menginisialisasikan data untuk diolah oleh sistem

filterBulan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan laporan dalam bulan
Deskripsi	Digunakan untuk memberi informasi laporan dalam format bulan

filterTahun()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampilkan laporan dalam tahun
Deskripsi	Digunakan untuk memberi informasi laporan dalam format tahun

countTotal()	
Input	<i>None.</i>
Output	Mendapatkan total harga dari item yang ditampilkan
Deskripsi	Digunakan untuk menghitung total harga dari setiap laporan pembelian.

addToLaporanBulanan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampung nilai dari laporan transaksi bulanan
Deskripsi	Digunakan untuk mengambil nilai dari kelas model agar ditampilkan di fungsi init

addToLaporanTahunan()	
Input	<i>None.</i>
Output	Menampung nilai dari laporan transaksi tahunan
Deskripsi	Digunakan untuk mengambil nilai dari kelas model agar ditampilkan di fungsi init

2.3. Perancangan Data

2.3.1. Dekomposisi Data

Tabel 1: Struktur Tabel User

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Uid	STRING	NO	user_key	-	-	Primary key
Email	STRING	NO		100	-	
Password	STRING	NO		15		
Nama	STRING	NO		15	-	
No_telp	STRING	NO		12	-	
posisi	STRING	NO		20	-	
Status	STRING	NO		5	-	
url_avatar	STRING	NO		100	-	

Tabel 2: Struktur Tabel Sales

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Sales	String	NO	sales_key	-	-	Primary key
Nama_sales	String	NO		-	-	
Nomor_sales	String	NO		-	-	
Nama_perusahaan	String	NO		-	-	
Lokasi_perusahaan	String	NO		-	-	

Tabel 3: Struktur Tabel Keramik

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Keramik	String	NO	keramik_key	-	-	Primary key
Id_Kategori	String	NO	kategori_FK	-	-	Foreign Key
Id_Merk	String	NO	merk_FK	-	-	Foreign Key
Id_Ukuran	String	NO	ukuran_fk	-	-	Foreign Key
Nama_Keramik	String	NO		-	-	
Harga_Beli	DOUBLE	NO		-	-	
Harga_Jual	DOUBLE	NO		-	-	
Stok	INTEGER	NO		-	-	
Terjual	INTEGER	NO		-	-	
Url_Gambar	String	NO		-	-	

Tabel 4: Struktur Tabel Kategori

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Kategori	STRING	NO	kategori_key	-	-	Primary key
Kategori	STRING	NO		-	-	

Tabel 5: Struktur Tabel Ukuran

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Ukuran	STRING	NO	ukuran_key	-	-	Primary key
Ukuran	STRING	NO		-	-	

Tabel 6: Struktur Tabel Merk

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Merk	STRING	NO	merk_key	-	-	Primary key
Nama_merk	STRING	NO		-	-	

Tabel 7: Struktur Tabel Transaksi Penjualan

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Penjualan	String	NO	penjualan_key	-	-	Primary key
Id_User	String	NO	User_FK	-	-	Foreign Key
Nama_pembeli	String	NO		-	-	
Alamat_pembeli	String	NO		-	-	
No_telp_pembeli	String	NO		-	-	
Tanggal_penjualan	String	NO		-	-	
Total_transaksi	DOUBLE	NO		-	-	
status	String	NO		-	-	

Tabel 8: Struktur Tabel Transaksi Pembelian

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Penjualan	String	NO	penjualan_key	-	-	Primary key
Id_User	String	NO	user_FK	-	-	Foreign Key
Id_Sales	String	NO	sales_FK	-	-	Foreign Key
Tanggal_pembelian	String	NO		-	-	
Total_harga	DOUBLE	NO		-	-	
Status_pembelian	String	NO		-	-	

Tabel 9: Struktur Tabel Detail Transaksi Penjualan

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Detail_Penjualan	String	NO	Detailpen_key	-	-	Primary

						key
Id_Penjualan	String	NO	penjualan_FK	-	-	Foreign Key
Id_keramik	String	NO	keramik_FK	-	-	Foreign Key
Harga_Jual	DOUBLE	NO		-	-	
Harga_Beli	DOUBLE	NO		-	-	
Jumlah_Jual	INTEGER	NO		-	-	
Potongan	DOUBLE	NO		-	-	

Tabel 10: Struktur Tabel Detail Transaksi Pembelian

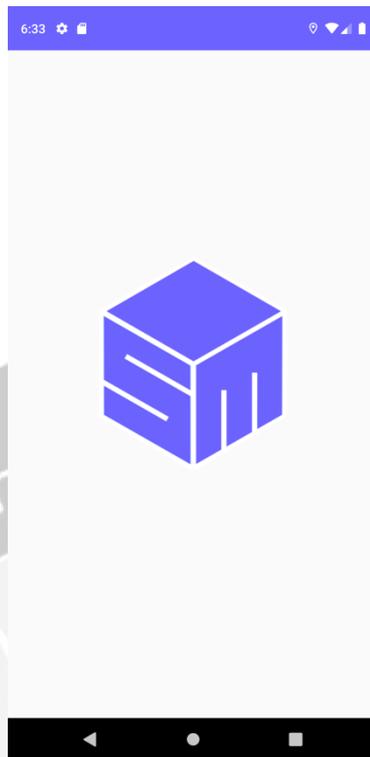
Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
Id_Detail_Pembelian	String	NO	Detailpen_key	-	-	Primary key
Id_Pembelian	String	NO	pembelian_FK	-	-	Foreign Key
Id_keramik	String	NO	keramik_FK	-	-	Foreign Key
Harga_Beli	DOUBLE	NO		-	-	
Jumlah_Beli	INTEGER	NO		-	-	

2.3.2. Physical Data Model(PDM)

Gambar2.4 Physical Data Model SMAP

2.4. Deskripsi Perancangan Antarmuka

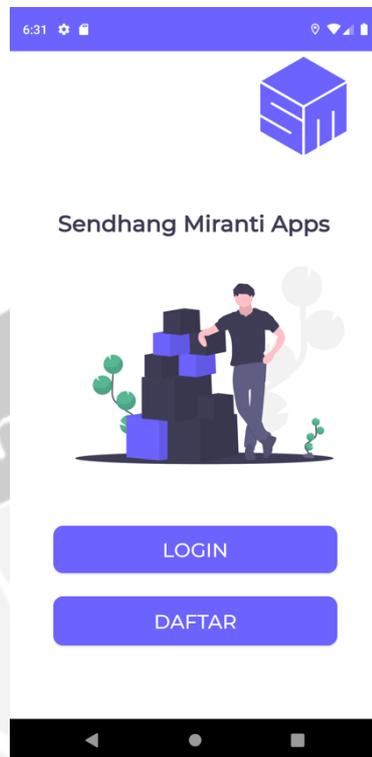
2.4.1. Splash screen SMAP



Gambar 2.5 Antarmuka splash screen

Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan sebagai antarmuka awal pada saat pengguna membuka perangkat lunak SMAP.
Input	: -
Output	: Sistem dapat mengarahkan pengguna ke halaman
Method/ Algoritma	: <p>Belum melakukan login</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka selamat datang</p> <p>Sudah melakukan login sebelumnya</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka menu utama berdasarkan posisi karyawan</p>

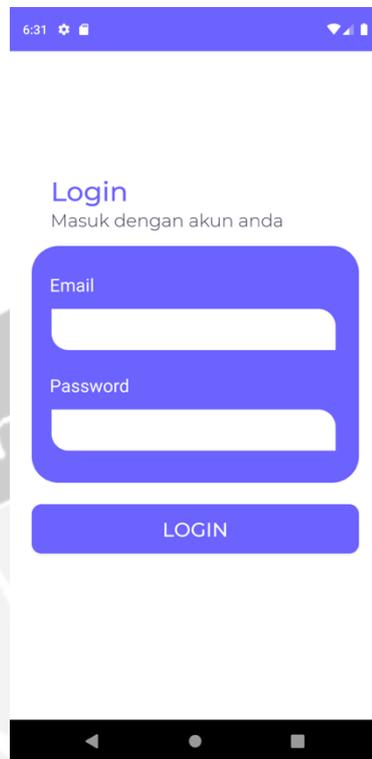
2.4.2. Selamat Datang



Gambar 2.6 Antarmuka Selamat Datang

Deskripsi	: Antarmuka yang digunakan pengguna untuk memasuki sistem SMAP
Input	: -
Output	: Pengguna dapat melakukan login ataupun mendaftar aplikasi
Method/ Algoritma	: “LOGIN” on-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka login “DAFTAR” on-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka daftar akun

2.4.3. Login



Gambar 2.7 Antarmuka login

Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan pengguna untuk memasuki sistem.
Input	: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Email: Alfanumerik, merupakan kombinasi angka, huruf dan karakter khusus. ▪ Password: Alfanumerik, terdiri dari 6 sampai 15. Karakter yang diperbolehkan berupa huruf, digit dan karakter khusus. Spasi tidak diperbolehkan.
Output	: Pengguna berhasil masuk dan akan diarahkan ke antarmuka utama berdasarkan posisi karyawan.
Method/ Algoritma	: Tombol “LOGIN” on-click <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem membaca email dan password yang diinputkan. 2. Sistem melakukan validasi email dan pasword. 3. Jika ada data yang tidak valid, sistem akan

menampilkan peringatan dan akan kembali ke langkah 1.

4. Sistem akan menampilkan antarmuka menu utama berdasarkan posisi karyawan.

2.4.4. Daftar Akun I

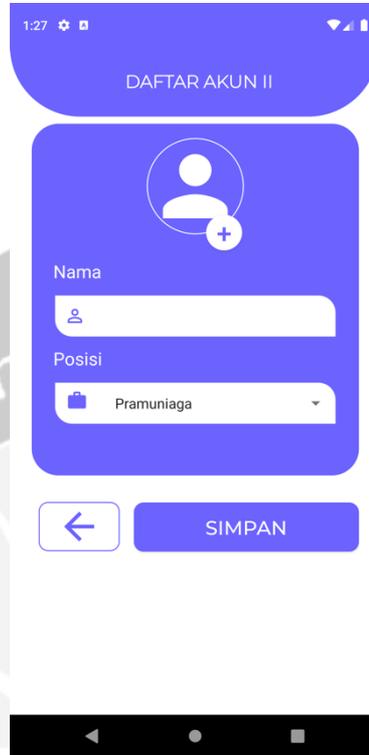


Gambar 2.8 Antarmuka daftar akun I

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan pengguna untuk melakukan registrasi akun agar terdaftar ke dalam sistem
Input	:	<ul style="list-style-type: none">▪ Email: Alfanumerik, merupakan kombinasi angka, huruf dan karakter khusus.▪ Nomor Telepon: Numerik terdiri dari 10 sampai 12 digit. Huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan.▪ Password: Alfanumerik, terdiri dari 6 sampai 15. Karakter yang diperbolehkan berupa huruf, digit dan karakter khusus. Spasi tidak diperbolehkan.

Output	:	Pengguna yang berhasil mendaftarkan akun I akan diarahkan ke antarmuka Daftar akun II
Method/ Algoritma	:	<p>“←” on-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan ke antarmuka selamat datang</p> <p>“BUAT AKUN” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem membaca email, nomor telepon dan password yang diinputkan. 2. Sistem melakukan validasi email, nomor telepon dan password. 3. Jika ada data yang tidak valid, sistem akan menampilkan peringatan dan akan kembali ke langkah 1. 4. Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka daftar akun II.

2.4.5. Daftar Akun II



Gambar 2.9 Antarmuka daftar akun II

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan pengguna untuk melanjutkan registrasi akun agar sistem mengetahui pemilik akun .
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama: Terdiri dari 4 sampai 15 huruf. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan. ▪ Posisi: Terdapat 2 posisi pramuniaga dan gudang ▪ Gambar: Menggunakan foto dengan dengan ukuran persegi.
Output	:	Pengguna berhasil melewati proses registrasi akun dan sistem akan memuat ulang aplikasi
Method/ Algoritma	:	<p>“←” on-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan ke antarmuka sebelumnya</p> <p>“SIMPAN” on-click</p>

1. Sistem membaca foto, nama dan posisi karyawan yang diinputkan.
2. Sistem melakukan validasi foto, nama dan posisi.
3. Jika ada data yang tidak valid, sistem akan menampilkan peringatan dan akan kembali ke langkah 1.
4. Sistem mulai mengirimkan data yang diinputkan ke basis data
5. Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka daftar akun II.

2.4.6. Menu utama admin



Gambar 2.10 Antarmuka menu utama admin

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk menjalankan proses bisnis yang terdapat pada sistem.
Input	:	-
Output	:	Sistem menampilkan proses bisnis yang dapat dilakukan oleh admin

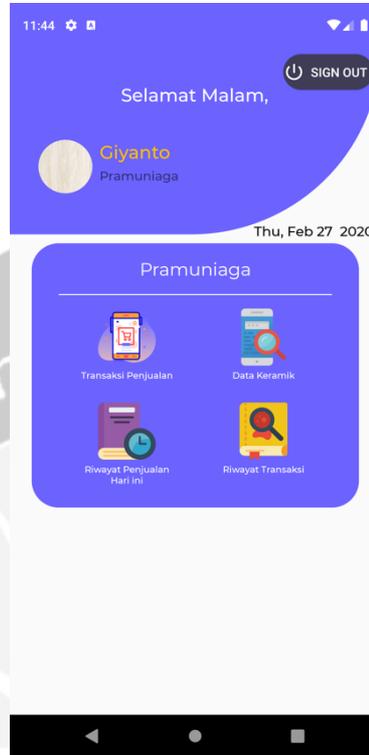
Method/ Algoritma	<p>“Avatar” on-click Mengarahkan ke antarmuka ubah akun.</p> <p>“Sign Out” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluar dari sistem SMAP. 2. Mengarahkan ke antarmuka login. <p>“Transaksi Penjualan” on-click Mengarahkan ke antarmuka transaksi penjualan.</p> <p>“Data Keramik” on-click Mengarahkan ke antarmuka list keramik.</p> <p>“Riwayat Transaksi Penjualan” on-click Mengarahkan ke antarmuka riwayat transaksi penjualan.</p> <p>“Transaksi Pembelian” on-click Mengarahkan ke antarmuka transaksi pembelian.</p> <p>“Data Sales” on-click Mengarahkan ke antarmuka list sales.</p> <p>“Riwayat Transaksi Pembelian” on-click Mengarahkan ke antarmuka riwayat transaksi pembelian.</p> <p>“Kelola Data” Mengarahkan ke antarmuka kelola data</p> <p>“Kelola Pengguna” Mengarahkan ke antarmuka kelola pengguna</p>
----------------------	---

“Laporan”

Mengarahkan ke antarmuka laporan



2.4.7. Menu Utama Pramuniaga



Gambar 2.11 Menu Utama (pramuniaga)

Deskripsi	: Antarmuka ini merupakan menu utama pramuniaga yang digunakan untuk menjalankan pekerjaannya.
Input	: -
Output	: Pengguna dapat mengakses proses bisnis sesuai dengan tugas yang dimilikinya.
Method/ Algoritma	: <ul style="list-style-type: none"> “Avatar” on-click Mengarahkan ke antarmuka ubah akun. “Sign Out” on-click 3. Keluar dari sistem SMAP 4. Mengarahkan ke antarmuka login “Transaksi Penjualan” on-click 1. Mengarahkan ke antarmuka transaksi penjualan

	<p>“Data Keramik” on-click Mengarahkan ke antarmuka list keramik</p> <p>“Riwayat Penjualan Hari ini” on-click Mengarahkan ke antarmuka riwayat penjualan hari ini</p> <p>“Riwayat Transaksi” on-click Mengarahkan ke antarmuka riwayat transaksi</p>
--	--

2.4.8. Menu Utama Gudang

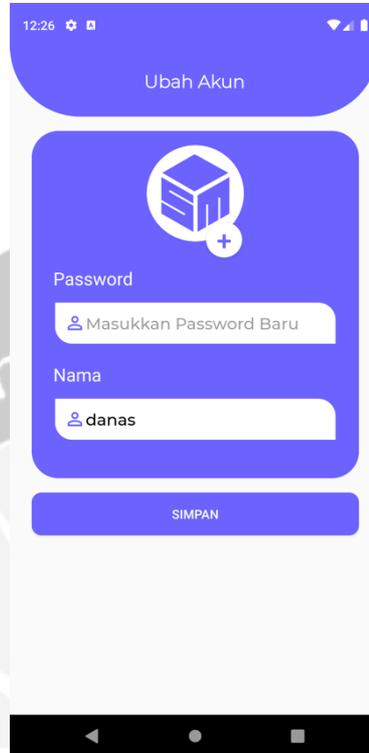


Gambar 2.12 Menu Utama (gudang)

Deskripsi	:	Antarmuka ini merupakan menu utama gudang yang digunakan untuk menjalankan pekerjaannya.
Input	:	-
Output	:	Pengguna dapat mengakses proses bisnis sesuai dengan tugas yang dimilikinya.

Method/ Algoritma	<p>: “Avatar” on-click Mengarahkan ke antarmuka ubah akun.</p> <p>“Sign Out” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluar dari sistem SMAP 2. Mengarahkan ke antarmuka login <p>“Transaksi Pembelian” on-click Mengarahkan ke antarmuka transaksi pembelian.</p> <p>“Data Keramik” on-click Mengarahkan ke antarmuka list keramik.</p> <p>“Data Sales” on-click Mengarahkan ke antarmuka list sales.</p> <p>“Riwayat Transaksi Penjualan” on-click Mengarahkan ke antarmuka riwayat transaksi penjualan.</p> <p>“Riwayat Transaksi Pembelian” on-click Mengarahkan ke antarmuka riwayat transaksi pembelian.</p>
----------------------	---

2.4.9. Ubah akun



Gambar 2.13 Antarmuka ubah akun

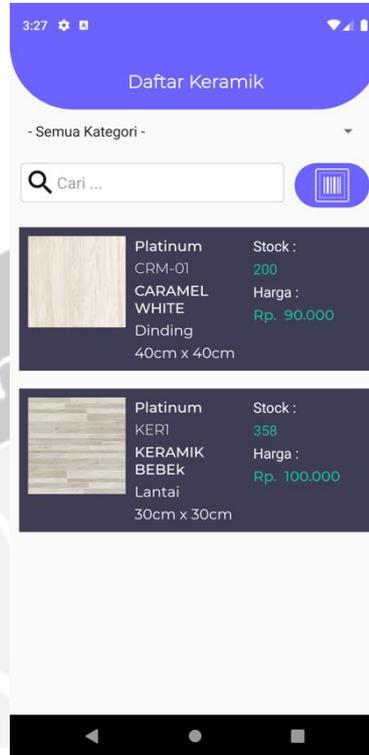
Deskripsi	:	Antarmuka ini ini digunakan pengguna untuk mengelola akun pengguna seperti mengubah foto, password dan nama pengguna.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gambar: Menggunakan foto dengan dengan ukuran persegi. ▪ Password: Alfanumerik, terdiri dari 6 sampai 15. Karakter yang diperbolehkan berupa huruf, digit dan karakter khusus. Spasi tidak diperbolehkan. ▪ Nama: Terdiri dari 4 sampai 15 huruf. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	:	Pengguna berhasil mengubah foto, nama dan password.
Method/ Algoritma	:	Tombol “SIMPAN” on-click 1. Sistem membaca gambar,password dan nama yang

diinputkan.

2. Sistem melakukan validasi username dan password.
3. Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka menu utama berdasarkan posisi karyawan.



2.4.10. Daftar Keramik



Gambar 2.14 Antarmuka daftar keramik

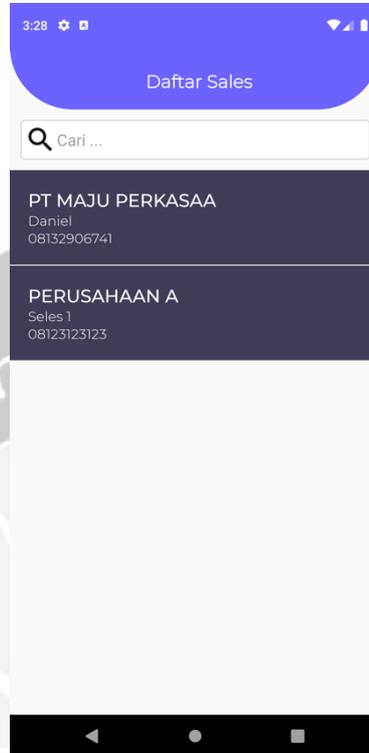
Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan pengguna untuk menampilkan daftar keramik yang tersimpan di dalam sistem
Input	: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cari: Berupa huruf, karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	: Pengguna dapat melihat dan memantau keramik dalam toko
Method/ Algoritma	: <p>“QRcode” on-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka memindai QRcode.</p> <p>“Semua Kategori” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menampilkan berbagai kategori yang tersimpan 2. Pengguna dapat menampilkan list keramik berdasar kategori yang diinginkan.

“Cari” on-text-change

1. Sistem akan menerima inputan pengguna
2. Sistem akan menampilkan daftar item sesuai dengan inputan pengguna



2.4.11. Daftar Sales



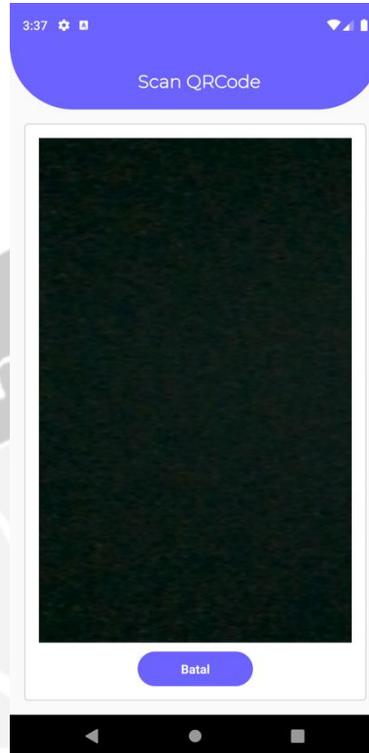
Gambar 2.15 Antarmuka daftar sales

Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan untuk melihat daftar sales yang terdaftar pada sistem
Input	: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cari: Berupa huruf, karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	: Pengguna dapat melihat daftar dan mengetahui nomor telepon sales.
Method/ Algoritma	: <p>“Cari” On-text-change</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menerima inputan pengguna. 2. Sistem akan menampilkan daftar item sesuai dengan inputan pengguna <p>On-item- seleted</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan mengirimkan nomor telepon ke antarmuka panggilan. 2. Pengguna akan diarahkan ke antarmuka panggilan.

3. Pengguna dapat melakukan panggilan terhadap sales



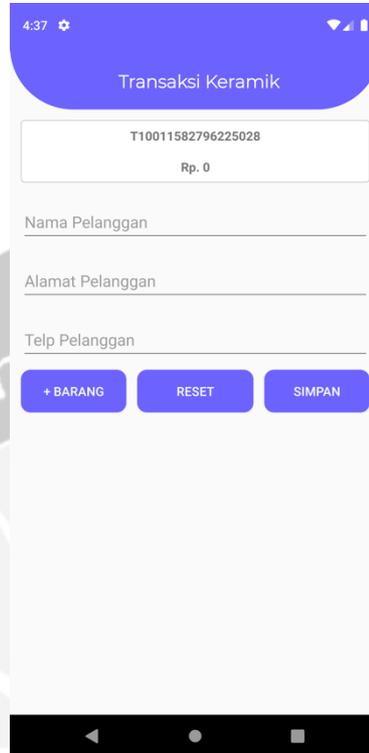
2.4.12. Memindai QR code



Gambar 2.16 Antarmuka memindai Qrcode

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan memindai Qrcode yang terpasang di setiap keramik untuk memudahkan proses pencarian data keramik
Input	:	-Qrcode
Output	:	Pengguna berhasil memindai keramik yang terpasang qrcode.
Method/ Algoritma	:	Hasil Qrcode yang berhasil dipindai oleh kamera akan diarahkan ke antarmuka daftar keramik “Batal”on-click Pengguna diarahkan ke antarmuka sebelumnya

2.4.13. Transaksi Penjualan



Gambar 2.17 Antarmuka transaksi penjualan

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan untuk mencatat transaksi untuk melayani pembeli.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama: terdiri huruf. Digit dan karakter khusus tidak diperbolehkan. ▪ Alamat: terdiri dari 10 sampai 50 alfanumerik. karakter khusus tidak diperbolehkan. ▪ Telepon Pelanggan: terdiri dari 10 sampai 12 numerik. Huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan
Output	:	Pengguna berhasil melakukan transaksi penjualan dan akan diarahkan ke antarmuka utama.
Method/ Algoritma	:	<p>Tombol “SIMPAN” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem membaca nama, alamat, telepon pelanggan dan keramik yang diinputkan.

2. Sistem akan mengirimkan data transaksi ke basis data.
3. Sistem akan menampilkan dialog untuk mencetak nota.
4. Jika pengguna menekan “Ya, cetak” maka sistem akan mencetak nota pembelian. Jika “Tidak” sistem akan menutup dialog konfirmasi.
5. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka utama.

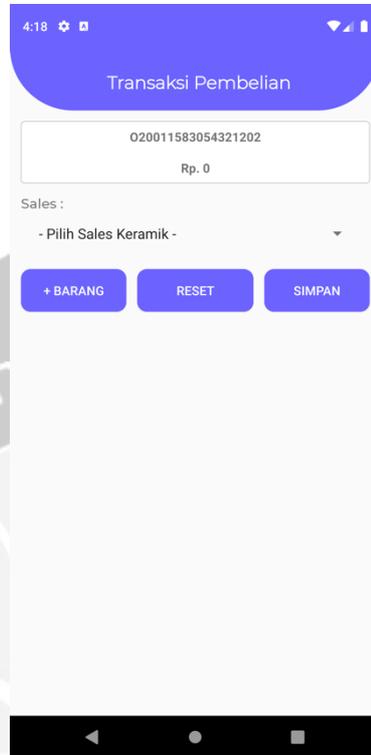
Tombol “RESET” on-click

Sistem akan memuat ulang antarmuka transaksi penjualan dan mengkosongkan kolom nama, alamat, nomor telepon, dan keramik.

Tombol “+BARANG”

1. Sistem mengarahkan pengguna untuk memilih keramik
2. Sistem akan menampilkan list keramik untuk menambahkan kedalam keranjang transaksi.

2.4.14. Transaksi Pembelian



Gambar 2.18 Antarmuka transaksi pembelian

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan gudang untuk mencatat transaksi pembelian keramik kepada sales suatu perusahaan
Input	:	-
Output	:	Pengguna berhasil melakukan transaksi pembelian keramik kepada sales dan akan diarahkan ke antarmuka utama.
Method/ Algoritma	:	<p>Tombol “Pilih Sales Keramik”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menampilkan nama sales dan perusahaan yang terdaftar pada sistem . 2. Pengguna memilih salah satu sales untuk melakukan transaksi. <p>Tombol “SIMPAN” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem membaca nama sales dan keramik yang

diinputkan.

2. Sistem akan mengirimkan data transaksi ke basis data.
3. Sistem akan mengeluarkan pesan jika barang datang harap untuk dikonfirmasi.
4. Sistem akan mengarahkan ke antarmuka utama.

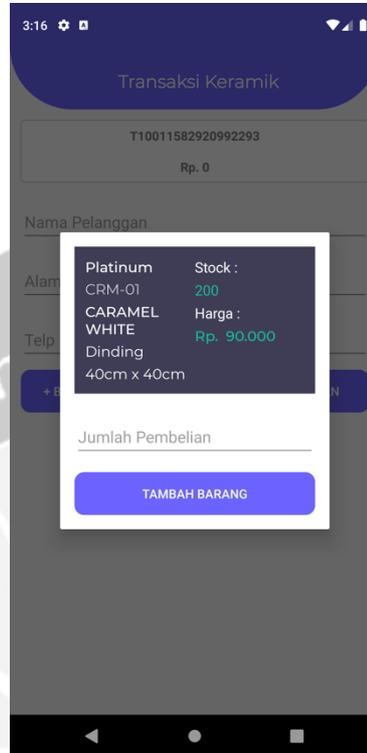
Tombol “RESET” on-click

Sistem akan memuat ulang antarmuka transaksi pembelian.

Tombol “+BARANG”

1. Sistem mengarahkan pengguna untuk memilih keramik.
2. Sistem akan menampilkan list keramik untuk ditambahkan kedalam keranjang transaksi.

2.4.15. Input keramik transaksi penjualan

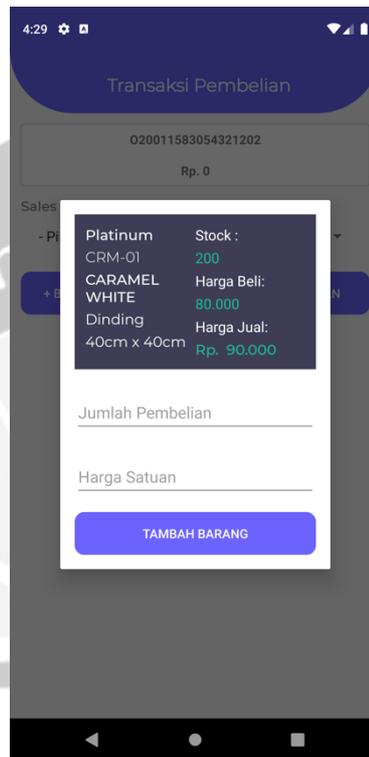


Gambar 2.19 Antarmuka input keramik transaksi penjualan

Deskripsi	:	Antarmuka ini input keramik transaksi penjualan ini digunakan setelah pramuniaga memilih salah satu keramik pada proses transaksi untuk menginputkan jumlah keramik yang akan dibeli.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Pembelian: Numerik, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan. ▪ Jumlah Potongan: Numerik, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	:	Pengguna berhasil menginputkan jumlah sesuai dengan ketersediaan barang untuk di tambahkan ke keranjang transaksi.
Method/ Algoritma	:	<p>“Tambah Barang” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menerima inputan pengguna

2. Sistem akan memproses inputan pengguna untuk di masukan ke keranjang pembelian pelanggan.

2.4.16. Input keramik transaksi pembelian

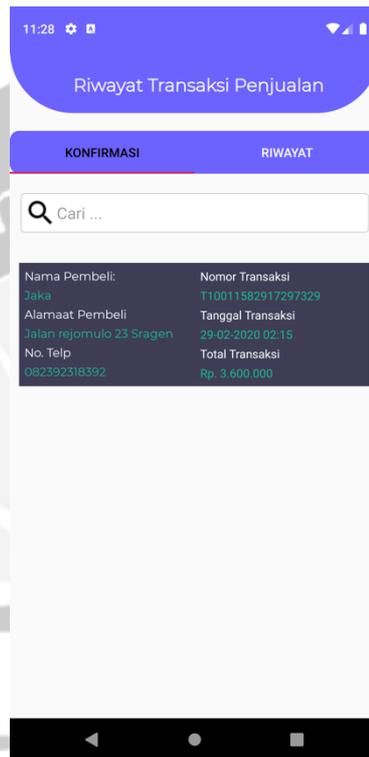


Gambar 2.20 Antarmuka input keramik transaksi pembelian

Deskripsi	:	Antarmuka ini input keramik transaksi pembelian ini digunakan setelah pramuniaga memilih salah satu keramik pada proses transaksi untuk menginputkan jumlah keramik dan harga satuan yang akan dibeli.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah Pembelian: Numerik, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan. ▪ Harga Satuan: Numerik, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	:	Pengguna berhasil menginputkan jumlah beli dan harga satuan keramik
Method/	:	“Tambah Barang” on-click

Algoritma	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menerima inputan pengguna 2. Sistem akan memproses inputan pengguna untuk di masukan ke keranjang pembelian pelanggan.
-----------	--

2.4.17. Riwayat transaksi penjualan (Konfirmasi)



Gambar 2.21 Antarmuka Riwayat Transaksi Penjualan(Konfirmasi)

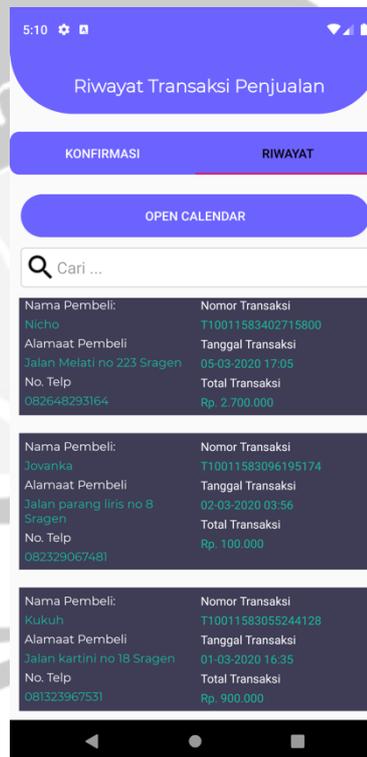
Deskripsi	: Antarmuka kelola transaksi penjualan ini digunakan pengguna untuk mengkonfirmasi transaksi yang dibuat oleh pramuniaga.
Input	: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cari: Berupa huruf, karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	: Pengguna dengan role gudang berhasil mengelola transaksi keramik.
Method/ Algoritma	<p>"Riwayat" on-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka riwayat transaksi penjualan(Riwayat).</p> <p>"Cari" On-text-change</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menerima inputan pengguna.

2. List akan berubah sesuai dengan inputan pengguna.

On-item- selected

Sistem akan mengeluarkan dialog untuk pilihan kelola transaksi

2.4.18. Riwayat transaksi penjualan (Riwayat)



Gambar 2.22 Antarmuka riwayat transaksi penjualan (Riwayat)

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan pengguna untuk memantau transaksi penjualan yang sudah dikonfirmasi oleh pihak gudang sebelumnya.
Input	:	▪ Cari: Berupa huruf, karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	:	Sistem berhasil menampilkan riwayat transaksi dengan status selesai.
Method/ Algoritma	:	“Konfirmasi” Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka riwayat transaksi penjualan (Konfirmasi).

“OPEN CALENDAR” on-click

Sistem akan menampilkan tanggal untuk melihat transaksi berdasarkan tanggal tertentu.

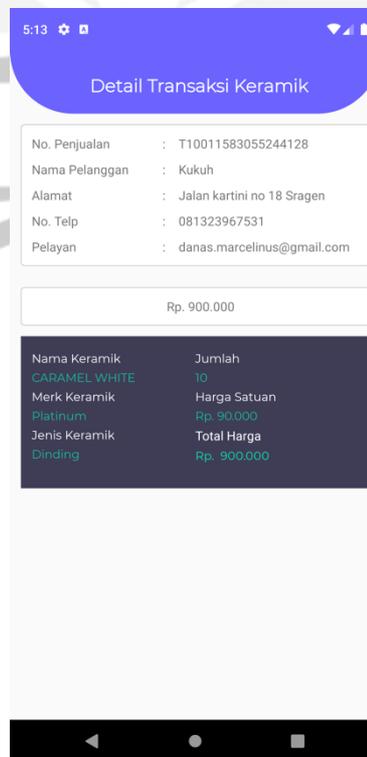
“Cari” On-text-change

1. Sistem akan menerima inputan pengguna.
2. Sistem akan menampilkan daftar item sesuai dengan inputan pengguna.

On-item- selected

Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka detail transaksi

2.4.19. Detail Transaksi Keramik

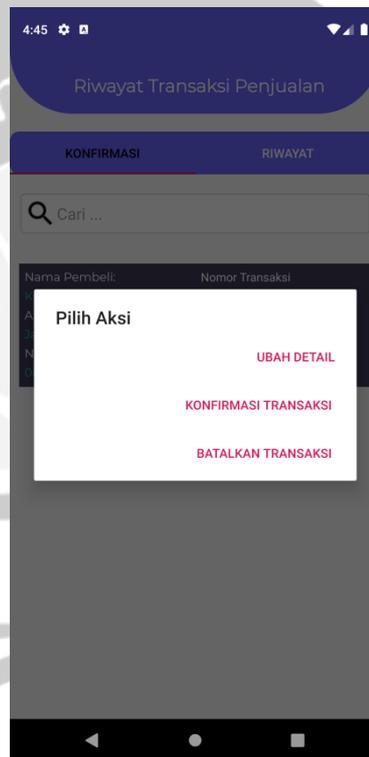


Gambar 2.23 Antarmuka detail transaksi keramik

Deskripsi : Antarmuka ini digunakan pengguna untuk melihat detail

		transaksi yang dipilih melalui riwayat transaksi pembelian
Input	:	-
Output	:	Sistem berhasil menampilkan detail riwayat transaksi.
Method/ Algoritma	:	-

2.4.20. Dialog kelola transaksi

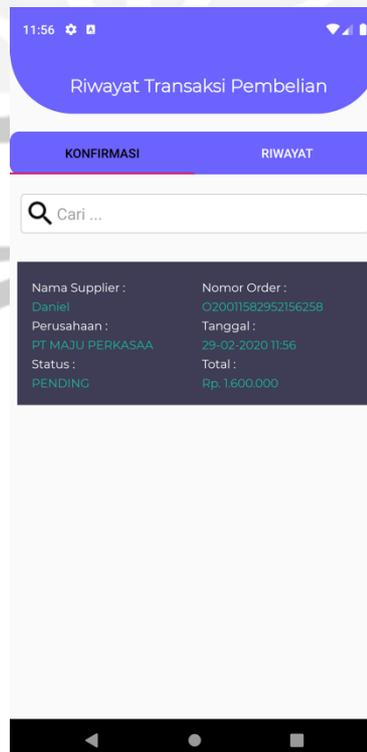


Gambar 2.24 Antarmuka dialog kelola transaksi

Deskripsi	:	Antarmuka dialog kelola transaksi ini digunakan untuk mengelola transaksi.
Input	:	-
Output	:	Pengguna berhasil mengelola transaksi penjualan
Method/ Algoritma	:	"UBAH DETAIL“ on-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka transaksi berdasarkan item transaksi yang dipilih

	<p>“KONFIRMASI TRANSAKSI” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan mengubah status transaksi menjadi selesai 2. Sistem akan mengeluarkan pesan bahwa transaksi selesai 3. Item transaksi yang dipilih berpindah ke halaman riwayat transaksi penjualan <p>“BATALKAN TRANSAKSI” on-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menghapus transaksi dari basis data 2. Sistem akan mengeluarkan pesan bahwa transaksi berhasil dihapus
--	---

2.4.21. Riwayat transaksi pembelian (Konfirmasi)

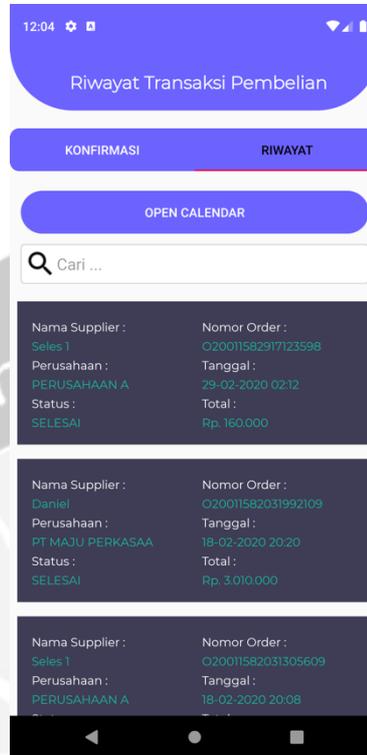


Gambar 2.25 Antarmuka riwayat transaksi pembelian (Konfirmasi)

Deskripsi	: Antarmuka kelola transaksi pembelian ini digunakan
-----------	--

		pengguna untuk memverifikasi transaksi yang dibuat oleh pramuniaga.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cari: Berupa huruf, karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	:	Sistem berhasil menampilkan transaksi pembelian dengan status pending
Method/ Algoritma	:	<p>“Riwayat”on-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka riwayat transaksi pembelian (Riwayat).</p> <p>“Cari” On-text-change</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menerima inputan pengguna. 2. List akan berubah sesuai dengan inputan pengguna. <p>On-item- selected Sistem akan menampilkan dialog untuk pilihan kelola transaksi.</p>

2.4.22. Riwayat transaksi pembelian (Riwayat)

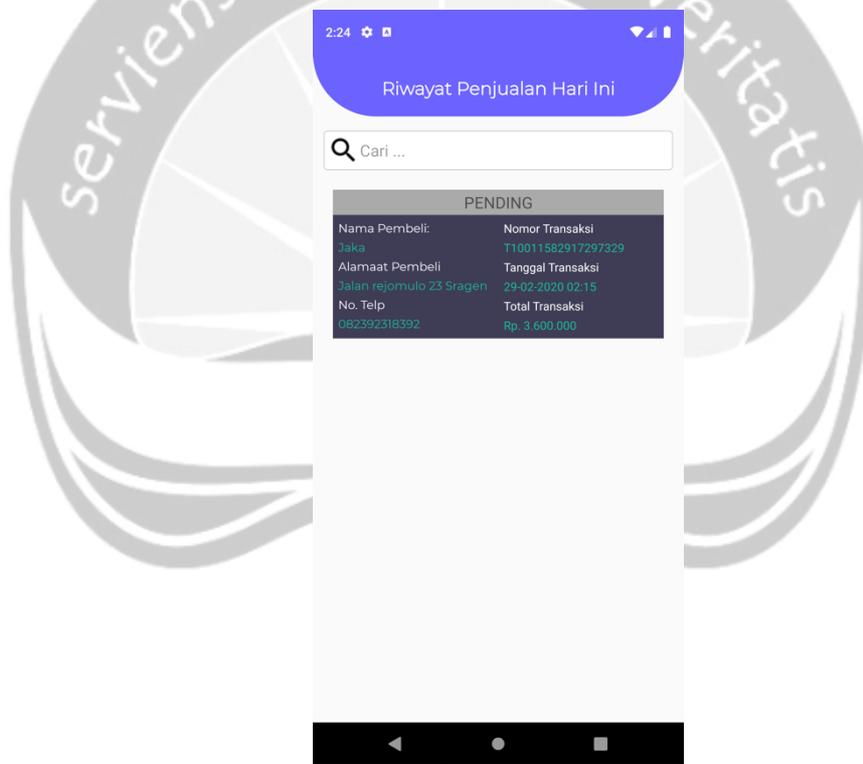


Gambar 2.26 Antarmuka transaksi pembelian (Riwayat)

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan pengguna untuk memantau transaksi pembelian yang sudah dikonfirmasi oleh pihak gudang sebelumnya.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> Cari: Berupa huruf, karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	:	Sistem berhasil menampilkan riwayat transaksi dengan status selesai dan dapat mencari transaksi pembelian tertentu.
Method/ Algoritma	:	<p>“Konfirmasi”on-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka kelola transaksi pembelian(konfirmasi).</p> <p>“OPEN CALENDAR”on-click</p> <p>Sistem akan menampilkan tanggal untuk melihat transaksi berdasarkan tanggal tertentu.</p>

	<p>“Cari” On-text-change</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menerima inputan pengguna. 2. Sistem akan menampilkan daftar item sesuai dengan inputan pengguna. <p>On-item- selected</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka detail transaksi</p>
--	---

2.4.23. Riwayat Penjualan Hari ini

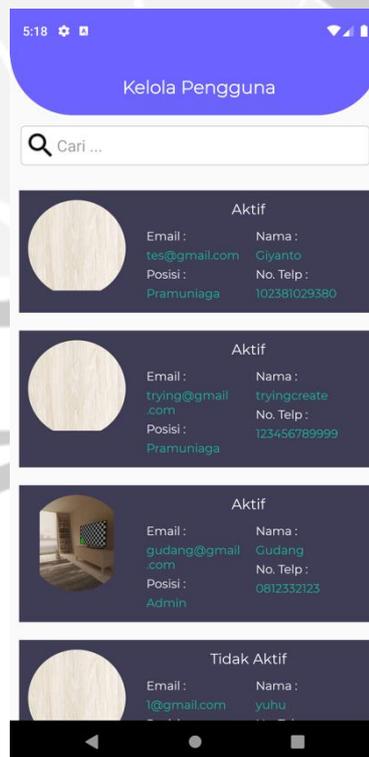


Gambar 2.26 Antarmuka riwayat penjualan hari ini

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan pramuniaga untuk pengecekan transaksi apabila terdapat kesalahan input sebelum dikonfirmasi oleh pihak gudang
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cari: terdiri dari 3 sampai 20 huruf. karakter khusus tidak diperbolehkan.
Output	:	Sistem menampilkan transaksi dihari yang sama sebelum di

		konfirmasi oleh gudang
Method/ Algoritma	:	<p>On-item- selected</p> <p>Akan diarahkan ke halaman transaksi penjualan untuk meninjau kembali transaksi sebelumnya.</p> <p>“Cari” On-text-change</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menerima inputan pengguna. 2. List akan berubah sesuai dengan yang inputan pengguna.

2.4.24. Kelola pengguna

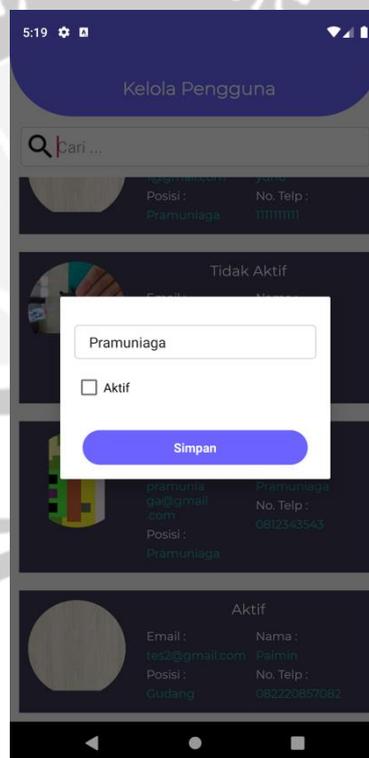


Gambar 2.27 Antarmuka kelola pengguna

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola pengguna yang dapat mengakses sistem
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cari: Alfanumerik, berupa huruf, angka. Karakter khusus tidak diperbolehkan
Output	:	Sistem berhasil menampilkan pengguna yang terdaftar

	didalam sistem
Method/ Algoritma	: “Cari” On-text-change <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menerima inputan pengguna. 2. List akan berubah sesuai dengan inputan pengguna. <p>On-item- selected Sistem akan menampilkan dialog untuk kelola akun pengguna.</p>

2.4.25. Dialog kelola akun pengguna

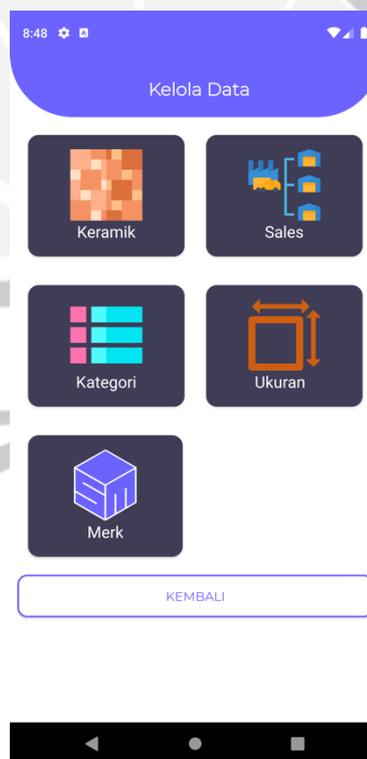


Gambar 2.28 Antarmuka kelola akun pengguna

Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan admin untuk melakukan aksi terhadap akun pengguna seperti merubah posisi karyawan dan hak akses sistem
Input	: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Checkbox: Aktif dan tidak aktif ▪ Posisi: Admin, Pramuniaga, Gudang
Output	: Pengguna berhasil mengubah akun pengguna

Method/ Algoritma	:	<p>“Posisi” On-click</p> <p>Sistem akan menampilkan posisi yang tersimpan di dalam sistem.</p> <p>“Simpan” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan memproses inputan pengguna. 2. Sistem akan mengunggah inputan pengguna kedalam basis data. 3. Akun pengguna berhasil diubah.
----------------------	---	---

2.4.26. Kelola Data

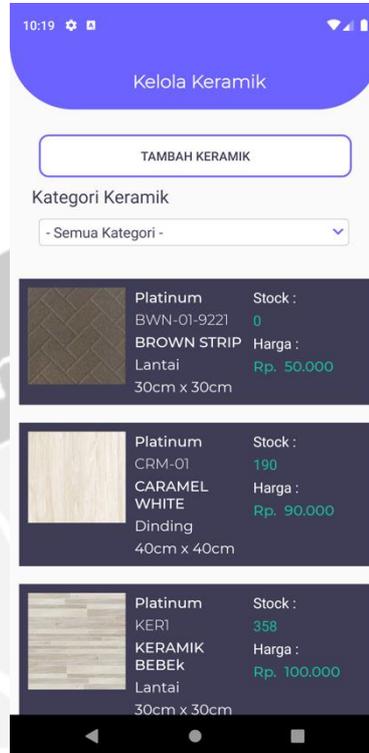


Gambar 2.29 Antarmuka kelola data

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data keramik, sales, kategori, ukuran dan merk.
Input	:	-
Output	:	Sistem menampilkan data yang dapat diolah oleh admin.

<p>Method/ Algoritma</p>	<p>: “Keramik” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka kelola keramik</p> <p>“Sales” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka kelola sales</p> <p>“Kategori” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka kelola kategori</p> <p>“Ukuran” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka kelola ukuran</p> <p>“Merk” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka kelola merk</p>
------------------------------	--

2.4.27. Kelola keramik



Gambar 2.30 Antarmuka kelola keramik

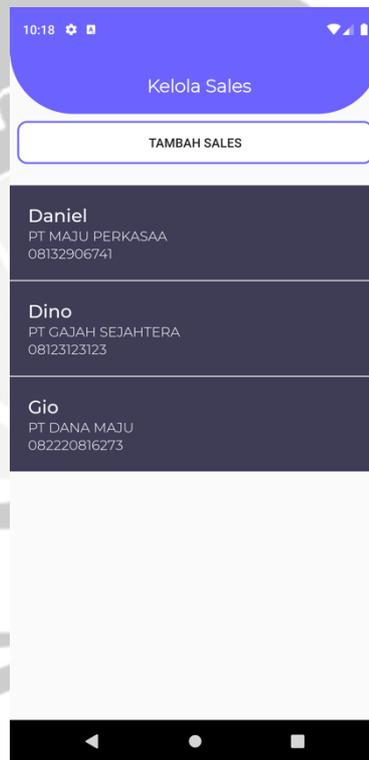
Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data keramik seperti menambah dan mengubah data keramik
Input	:	-
Output	:	Sistem menampilkan data keramik yang dapat diolah oleh admin.
Method/ Algoritma	:	<p>“TAMBAH KERAMIK” On-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah keramik</p> <p>“Kategori Keramik” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna menekan “-Semua Kategori-” 2. Sistem akan menampilkan kategori keramik yang terdaftar pada sistem 3. Pengguna memilih salah satu kategori untuk melakukan transaksi.

4. Item akan berubah sesuai dengan pilihan pengguna

On-item-selected

Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka ubah keramik

2.4.28. Kelola sales

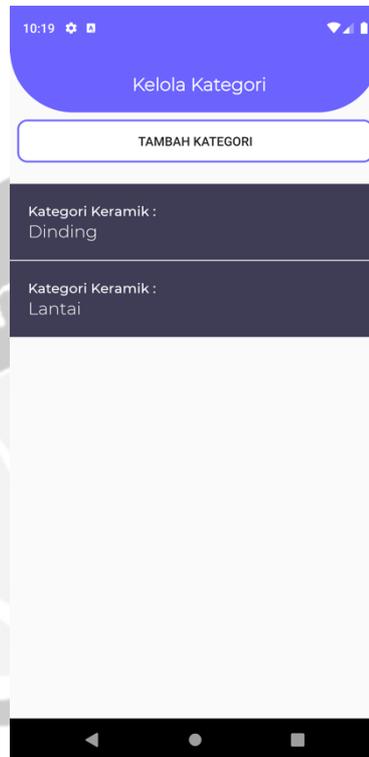


Gambar 2.31 Antarmuka kelola sales

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data sales seperti menambah dan mengubah data sales
Input	:	-
Output	:	Sistem menampilkan data sales yang dapat diolah oleh admin.
Method/ Algoritma	:	“TAMBAH SALES” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah sales. On-item-selected

Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka ubah sales.

2.4.29. Kelola kategori



Gambar 2.32 Antarmuka kelola kategori

Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data kategori seperti menambah dan mengubah data kategori
Input	: -
Output	: Sistem menampilkan data kategori yang dapat diolah oleh admin.
Method/ Algoritma	: “TAMBAH KATEGORI” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah kategori. On-item-selected Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka ubah kategori.

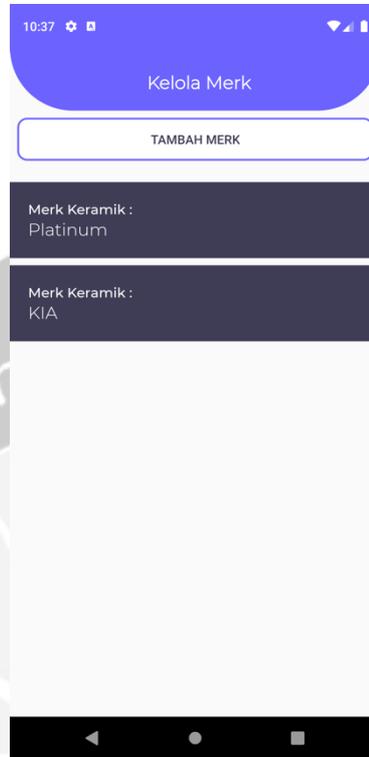
2.4.30. Kelola ukuran



Gambar 2.33 Antarmuka kelola ukuran

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data ukuran seperti menambah dan mengubah data ukuran
Input	:	-
Output	:	Sistem menampilkan data ukuran yang dapat diolah oleh admin.
Method/ Algoritma	:	<p>“TAMBAH UKURAN” On-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah ukuran.</p> <p>On-item-selected</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka ubah ukuran.</p>

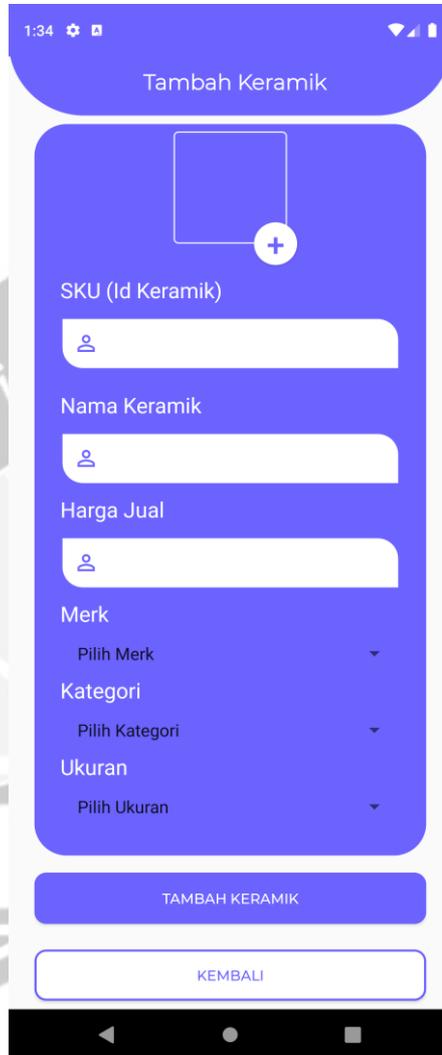
2.4.31. Kelola merk



Gambar 2.34 Antarmuka kelola merk

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengelola data merk seperti menambah dan mengubah data merk
Input	:	-
Output	:	Sistem menampilkan data merk yang dapat diolah oleh admin.
Method/ Algoritma	:	<p>“TAMBAH MERK” On-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka tambah merk.</p> <p>On-item-selected</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka ubah merk.</p>

2.4.32. Tambah keramik



Gambar 2.35 Tambah keramik

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk menambahkan data keramik baru agar tersimpan di dalam basis data. Produk yang didaftarkan berupa sku, nama keramik, harga jual, merk, kategori, dan ukuran.
Input	:	<ul style="list-style-type: none">▪ Gambar: Memilih gambar dari galeri foto di <i>smartphone</i>▪ SKU: Alfanumerik, merupakan kombinasi angka, huruf dan karakter khusus.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama Keramik: Huruf, angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan. ▪ Harga Jual :Numerik, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan. ▪ Merk: Harus memilih salah satu. ▪ Kategori: Harus memilih salah satu. ▪ Ukuran: Harus memilih salah satu.
Output	: Pengguna berhasil menambahkan keramik baru.
Method/ Algoritma	<p>“TAMBAH KERAMIK” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis data. 5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan keramik. 6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola keramik. <p>“Kembali”On-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola keramik.</p>

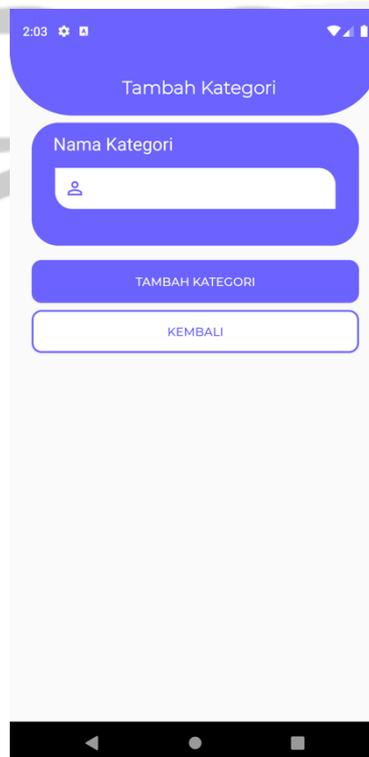
2.4.33. Tambah sales

Gambar 2.36 Tambah sales

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk menambahkan data sales baru agar tersimpan di dalam basis data. Data yang didaftarkan berupa nama sales, nomor sales, nama perusahaan, lokasi perusahaan.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama sales : berupa huruf dengan panjang karakter 1-20, angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan ▪ Nomor sales: Numerik dengan panjang karakter 10 sampai 12, angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan ▪ Nama perusahaan: Alfanumerik, merupakan kombinasi angka, huruf dan karakter khusus ▪ Lokasi perusahaan: Alfanumerik, merupakan kombinasi angka, huruf dan karakter khusus
Output	:	Pengguna berhasil menambahkan sales baru.

Method/ Algoritma	:	<p>“TAMBAH SALES” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis data. 5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan sales. 6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola sales. <p>“Kembali”On-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola sales.</p>
----------------------	---	--

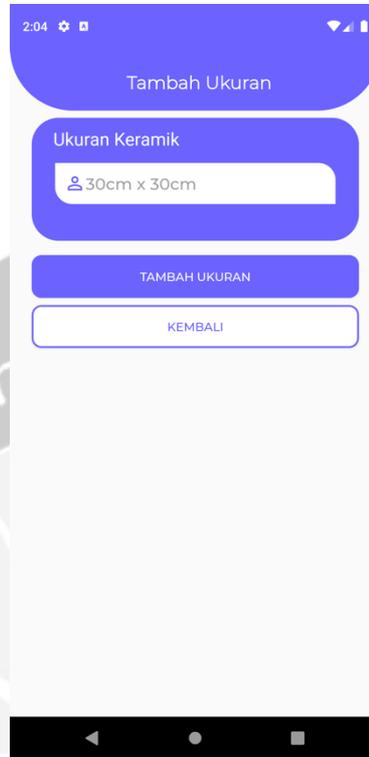
2.4.34. Tambah kategori



Gambar 2.37 Tambah kategori

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk menambahkan data kategori baru agar tersimpan di dalam basis data. Sehingga dapat digunakan pada combo box saat penambahan keramik.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama kategori : Berupa Huruf dengan panjang karakter 2 sampai dengan 25. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan
Output	:	Pengguna berhasil menambahkan kategori baru.
Method/ Algoritma	:	<p>“TAMBAH KATEGORI” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis data. 5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan kategori. 6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola kategori. <p>“Kembali”On-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola kategori.</p>

2.4.35. Tambah ukuran



Gambar 2.38 Tambah ukuran

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk menambahkan data ukuran baru agar tersimpan di dalam basis data. Sehingga dapat digunakan pada combo box saat penambahan keramik.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ukuran keramik : Berupa Huruf dan angka dengan panjang karakter 2 sampai dengan 15. Karakter khusus tidak diperbolehkan
Output	:	Pengguna berhasil menambahkan ukuran baru.
Method/ Algoritma	:	<p>“TAMBAH UKURAN” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis

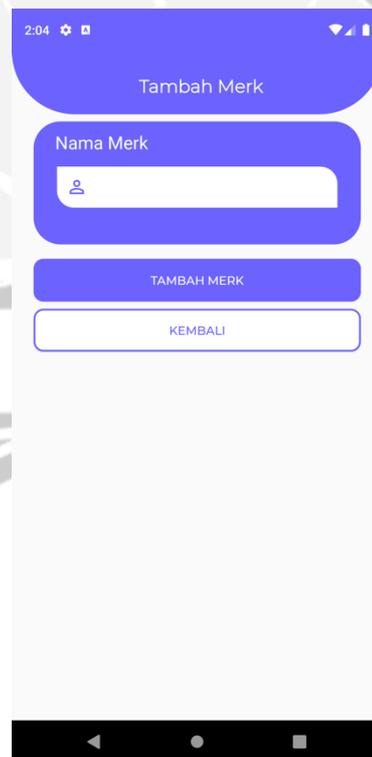
data.

5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan ukuran.
6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola ukuran.

“Kembali”On-click

Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola ukuran.

2.4.36. Tambah merk

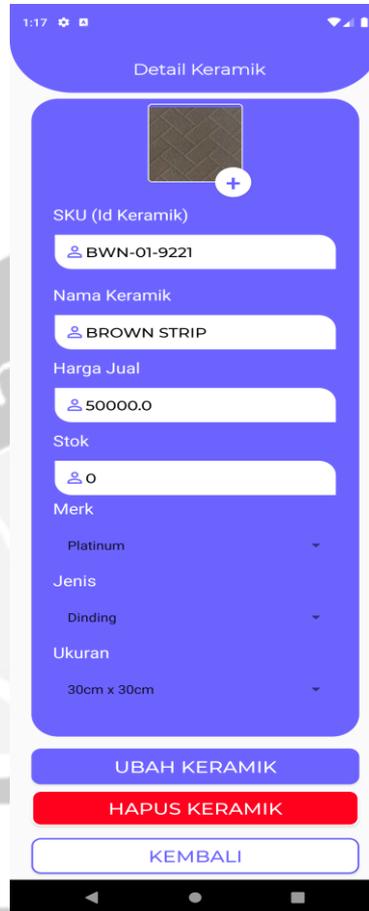


Gambar 2.39 Tambah merk

Deskripsi : Antarmuka ini digunakan admin untuk menambahkan data merk baru agar tersimpan di dalam basis data. Sehingga dapat digunakan pada combo box saat penambahan keramik.

Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama Merk: Berupa Huruf dan angka dengan panjang karakter 2 sampai dengan 20. Karakter khusus tidak diperbolehkan
Output	:	Pengguna berhasil menambahkan merk baru.
Method/ Algoritma	:	<p>“TAMBAH MERK” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis data. 5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan merk. 6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola merk. <p>“Kembali”On-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola merk.</p>

2.4.37. Ubah keramik

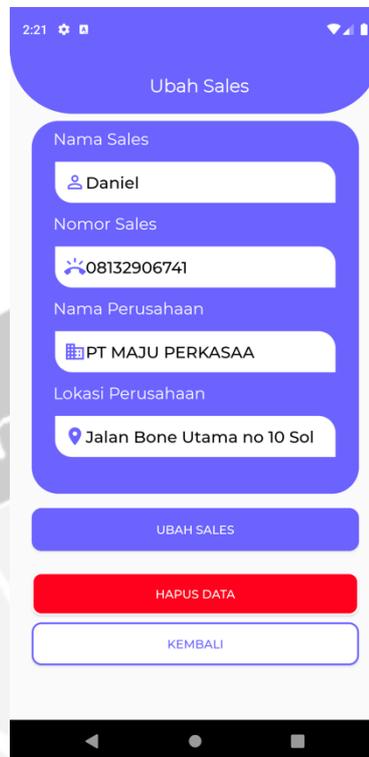


Gambar 2.40 Antarmuka Ubah Keramik

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data keramik agar tersimpan di dalam basis data. Produk yang diubah berupa sku, nama keramik, harga jual, merk, kategori, dan ukuran.
Input	:	<ul style="list-style-type: none">▪ Gambar: Memilih gambar dari galeri foto di <i>smartphone</i>▪ SKU: Alfanumerik, merupakan kombinasi angka, huruf dan karakter khusus.▪ Nama Keramik: Huruf, angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Harga Jual :Numerik, huruf dan karakter khusus tidak diperbolehkan. ▪ Merk: Harus memilih salah satu. ▪ Kategori: Harus memilih salah satu. ▪ Ukuran: Harus memilih salah satu.
Output	: Pengguna berhasil mengubah data keramik.
Method/ Algoritma	<p>“UBAH KERAMIK” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis data. 5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan keramik. 6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola keramik. <p>“HAPUS KERAMIK”On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menghapus data dari basis data. 2. Sistem akan memberikan pesan bahwa keramik telah terhapus. 3. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola keramik. <p>“Kembali”On-click</p> <p>Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola keramik.</p>

2.4.38. Ubah sales



Gambar 2.41 Ubah sales

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data sales agar tersimpan di dalam basis data. Data yang diubah berupa nama sales, nomor sales, nama perusahaan, lokasi perusahaan.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama sales : berupa huruf dengan panjang karakter 1-20, angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan ▪ Nomor sales: Numerik dengan panjang karakter 10 sampai 12, angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan ▪ Nama perusahaan: Alfanumerik, merupakan kombinasi angka, huruf dan karakter khusus ▪ Lokasi perusahaan: Alfanumerik, merupakan kombinasi angka, huruf dan karakter khusus
Output	:	Pengguna berhasil mengubah data sales.
Method/ Algoritma	:	<p>“UBAH SALES” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh

pengguna.

2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan
3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1.
4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis data.
5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan sales.
6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola sales.

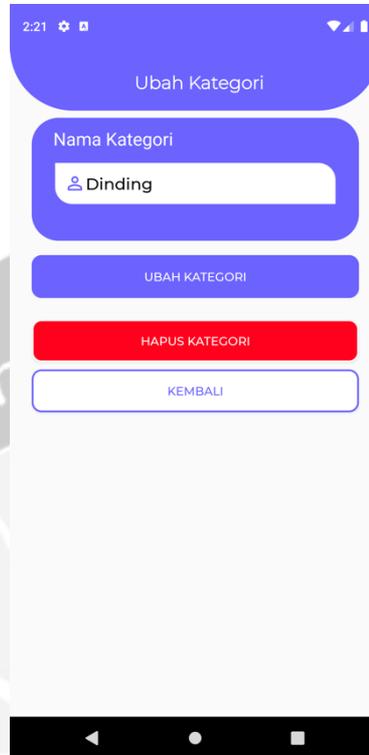
“HAPUS SALES” On-click

1. Sistem akan menghapus data dari basis data.
2. Sistem akan memberikan pesan bahwa sales telah terhapus.
3. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola sales.

“Kembali” On-click

Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola sales.

2.4.39. Ubah kategori



Gambar 2.42 Ubah Kategori

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data kategori agar tersimpan di dalam basis data. Sehingga dapat digunakan pada combo box saat penambahan keramik.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama kategori : Berupa Huruf dengan panjang karakter 2 sampai dengan 25. Angka dan karakter khusus tidak diperbolehkan
Output	:	Pengguna berhasil mengubah data kategori.
Method/ Algoritma	:	<p>“UBAH KATEGORI” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan. 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis

data.

5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan kategori.
6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola kategori.

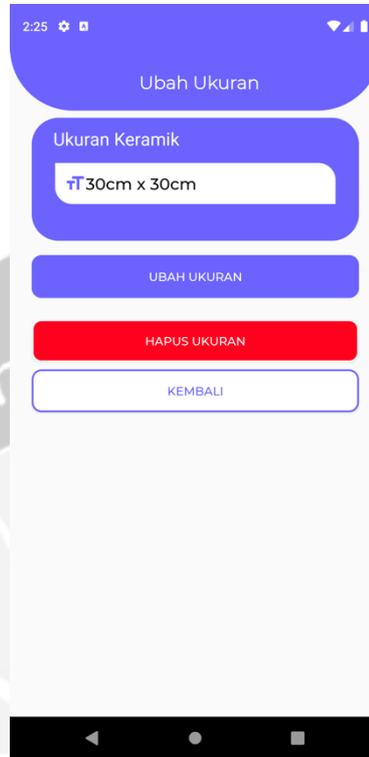
“HAPUS KATEGORI” On-click

1. Sistem akan menghapus data dari basis data.
2. Sistem akan memberikan pesan bahwa kategori telah terhapus.
3. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola kategori.

“Kembali”On-click

Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola kategori.

2.4.40. Ubah ukuran



Gambar 2.43 Ubah ukuran

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah ukuran agar tersimpan di dalam basis data. Sehingga dapat digunakan pada combo box saat penambahan keramik.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ukuran keramik : Berupa Huruf dan angka dengan panjang karakter 2 sampai dengan 15. Karakter khusus tidak diperbolehkan
Output	:	Pengguna berhasil mengubah data ukuran keramik.
Method/ Algoritma	:	<p>“UBAH UKURAN” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan. 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis

data.

5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan ukuran.
6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola ukuran.

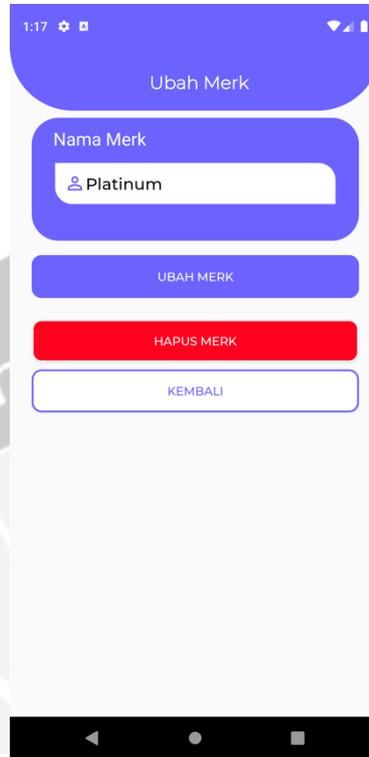
“HAPUS UKURAN” On-click

1. Sistem akan menghapus data dari basis data.
2. Sistem akan memberikan pesan bahwa ukuran telah terhapus.
3. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola ukuran.

“Kembali”On-click

Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola ukuran.

2.4.41. Ubah merk



Gambar 2.44 Ubah merk

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan admin untuk mengubah data merk agar tersimpan di dalam basis data. Sehingga dapat digunakan pada combo box saat penambahan keramik.
Input	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nama Merk: Berupa Huruf dan angka dengan panjang karakter 2 sampai dengan 20. Karakter khusus tidak diperbolehkan
Output	:	Pengguna berhasil mengubah data merk keramik.
Method/ Algoritma	:	<p>“UBAH MERK” On-click</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan membaca data yang diinputkan oleh pengguna. 2. Sistem melakukan validasi tiap kolom yang diinputkan 3. Jika terdapat data yang tidak valid maka sistem akan memberi pesan dan kembali ke langkah 1. 4. Jika data sudah valid sistem akan mengirimkan ke basis

data.

5. Sistem akan memberi pesan sukses menambahkan merk.
6. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola merk.

“HAPUS MERK” On-click

1. Sistem akan menghapus data dari basis data.
2. Sistem akan memberikan pesan bahwa merk telah terhapus.
3. Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola merk.

“Kembali” On-click

Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman kelola merk.

2.4.42. Laporan (Penjualan)



Gambar 2.45 laporan (Penjualan)

Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan admin untuk melihat laporan penjualan dari hasil transaksi yang telah dilakukan.
Input	: -
Output	: Sistem berhasil mengolah dan menampilkan keseluruhan transaksi penjualan
Method/ Algoritma	: <p>“PEMBELIAN” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka laporan (Pembelian).</p> <p>“BEST SELLING” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka laporan (Best Selling).</p> <p>“TAHUNAN” On-click Sistem akan membuka dialog untuk mengubah filter laporan berdasarkan tahun.</p> <p>“BULANAN” On-click Sistem akan membuka dialog untuk mengubah filter laporan berdasarkan bulan.</p>

2.4.43. Laporan (Pembelian)



Gambar 2.46 laporan (Pembelian)

Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan admin untuk melihat laporan pembelian dari hasil transaksi yang telah dilakukan.
Input	: -
Output	: Sistem berhasil mengolah dan menampilkan keseluruhan transaksi pembelian
Method/ Algoritma	: <p>“PENJUALAN” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka laporan (Penjualan).</p> <p>“BEST SELLING” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka laporan (Best Selling).</p> <p>“TAHUNAN” On-click Sistem akan membuka dialog untuk mengubah filter laporan berdasarkan tahun.</p> <p>“BULANAN” On-click Sistem akan membuka dialog untuk mengubah filter laporan berdasarkan bulan.</p>

2.4.44. Laporan (Best Selling)



Gambar 2.47 laporan (Best Selling)

Deskripsi	: Antarmuka ini digunakan admin untuk melihat laporan keramik yang paling laku dari hasil transaksi yang telah dilakukan.
Input	: -
Output	: Sistem berhasil mengolah dan menampilkan keseluruhan keramik paling laku dari transaksi pembelian yang telah dilakukan
Method/ Algoritma	: <p>“PENJUALAN” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka laporan (Penjualan).</p> <p>“PEMBELIAN” On-click Sistem akan mengarahkan pengguna ke antarmuka laporan (Pembelian).</p> <p>“TAHUNAN” On-click Sistem akan membuka dialog untuk mengubah filter laporan berdasarkan tahun.</p> <p>“BULANAN” On-click Sistem akan membuka dialog untuk mengubah filter laporan berdasarkan bulan.</p>

