

Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | *Issue 1* | *bulan September* (2023) e-issn: 3025 – 9347 JSIA

Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi

Perancangan Aplikasi Persediaan Bahan Baku Mie Ayam Berbasis Android Appsheet Pada Ud Anam Sejahtera

Alsen Medikano¹, Susan Rachmawati², Adianta Sebayang³, Idah Yuniasih⁴, widya khafanofa⁵, Helena Nurramdhani Irmanda⁶

^{1,5}Program Studi Teknik Industri, Universitas Gunadarma, ²Program Studi Manajemen, Universitas BSI,

³Program Studi, Fakultas Kompunikasi, Universitas BSI

⁴Program studi Administrasi Perkantoran, Universita BSI

⁶Program Studi Sistem Informasi, UPN Veteran Jakarta

alsen_medikano@staff.gunadarma.ac.id¹, srw@bsi.ac.id², <u>adianta.abg@bsi.ac.id</u>³, <u>idah.idy@bsi.ac.id</u>⁴, <u>w khafa@staff.gunadarma.ac.id</u>⁵, <u>helenairmanda@upnvj.ac.id</u>6

1,5 Jl Margonda raya no 100 Depok

^{,2,3,4}Jl. Dewi Sartika No.289, Cawang, Kec. Kramat jati, Kota Jakarta Timur, ⁵Jl. RS Fatmawati Raya Pd. Labu Kec. Cilandak, Jakarta Selatan

Keywords: Abstract

Raw Material Inventory, Appsheet Application, Integrated Modeling Language Inventory of raw materials in general is the stock of raw materials in an industry, both large and small. This raw material inventory includes incoming raw materials, outgoing raw materials, and raw material stocks. Therefore, making a raw material inventory application based on Android Appsheet is very important because it minimizes errors made by humans in recording raw materials. The design of this raw material supply application, where this research is conducted, uses the Appsheet application and is connected to the worksheet. This application, of course, uses the Unified Modeling Language (UML) method to define, visualize, build, and document an information system. This UML explanation includes activity diagrams, sequence diagrams, and entity relationship diagrams. If this application has been made, then it will go through the testing phase. At this testing stage, we are using a black box to find out whether the application is running as it should.

Kata Kunci:

Persediaan Bahan Baku, Aplikasi Appsheet, Bahasa Pemodelan Terpadu

Abstrak

Persediaan bahan baku secara umum adalah stok pada bahan baku di suatu industri baik industri besar ataupun kecil. Persediaan bahan baku ini diantara lain mencakup bahan baku masuk, bahan baku keluar, maupun stok bahan baku. Oleh karena itu, pembuatan aplikasi persediaan bahan baku berbasis android Appsheet sangatlah penting karena untuk meminimalisir kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh manusia dalam melakukan pencatatan bahan baku. Perancangan aplikasi persediaan bahan baku ini dimana penelitian ini menggunakan aplikasi Appsheet dan terhubung dengan lembar kerja. Aplikasi ini tentunya menggunakan metode Bahasa Pemodelan Terpadu (UML) untuk menentukan, memvisualisasikan, dan mendokumentasikan membangun, sistem informasi. Penjelasan UML ini mencakup diagram aktvitas, diagram Urutan, dan diagram hubungan entitas. Apabila aplikasi ini telah dibuat, kemudian aplikasi ini akan melalui tahap pengujian. Dimana pada tahap pengujian ini menggunakan kotak hitam untuk mengetahui apakah aplikas tersebut berjalan dengan yang seharusnya.



Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | *Issue 1* | *bulan September (2023)* e-issn: 3025 – 9347



Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi

1. Pendahuluan

Pandemi COVID-19 (Coronavirus Disease – 19) telah melanda dunia khususnya di Indonesia. Hal ini mengubah kehidupan sosial bermasyarakat, dan bekerja yang menyebabkan aktivitas yang seharusnya dikarenakan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat). Tentu hal ini akan mengakibatkan terhambatnya UKM di Indonesia. Semua sektor sangat berpengaruh dengan bekerja dari rumah juga khususnya pada industri kecil dan menengah berbasis kerakyatan.

Industri maupun usaha-usaha mikro menengah pastinya akan berpengaruh. Khususnya pada usaha mie ayam tentu memiliki permasalahan ataupun hambatan dalam melaksanakan proses pencatatan bahan baku pada bagian bahan baku masuk, bahan baku keluar, maupun stok bahan baku, jumlah informasi penjualan, serta pada masukan nilai eoq disebabkan karyawan yang tidak bisa datang ke tempat usaha tersebut.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dibuat oleh Deni Hartono pada tahun 2020, dimana penelitian yang bertempat di Yogyakarta. Usaha leker pada kala itu masih melakukan proses pemesanan menu dengan cara manual atau tanpa otomatis melalui komputerisasi atau gadget. Perihal ini menyebabkan sering terjadi kesalahan yang dilakukan dalam pencatatan nota transaksi penjualan, data penyimpanan barang masuk serta barang keluar yang masih berupa arsip, sehingga terjadi penumpukan data dan keamanan data yang kurang terjamin. Hasil serupa yang dilakukan oleh gandy gunawan bahwa perhitungan eoq dalam persediaan bahan baku digunakan untuk memperoleh keputusan tentang berapa banyak persediaan yang harus disimpan. Membantu pemilik usaha memutuskan berapa banyak barang yang dipesan. Oleh karena itu, bermaksud untuk melaksanakan perancangan aplikasi pemesanan menu dan penjualan agar cepat dan efisien. Hal ini bisa juga berkaitan dengan usaha mie ayam pada UD ANAM SEJAHTERA. Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi android berbasis Appsheet untuk menangani persediaan bahan baku mie ayam tersebut. Khususnya pada bagian pencatatan bahan baku berupa pemasukan, pengeluaran, dan stok tersedia serta pada bagian jumlah penjualan mie ayam dan perhitungan eoq. Aplikasi ini menggunakan metode Bahasa Pemodelan Terpadu atau UML yang meliputi peta konsep, diagram aktivitas, diagram Urutan, maupun pada diagram hubungan entitas.

2. Landasan Teori

2.1 Basis Data

Basis data dapat diartikan sebagai sekumpulan item data yang berhubungan antara satu dengan yang lainnya, yang dapat diorganisasikan berdasarkan sebuah skema/ struktur tertentu, tersimpan di perangkat keras komputer dan dengan menggunakan suatu software tertentu untuk melakukan manipulasi untuk memperoleh kegunaan tertentu (Hariyanto & MT, 2004).

Basis data juga merupakan sebagai suatu susunan atau kumpulan dari data operasional yang lengkap dari suatu organisasi/perusahaan yang diorganisir/ dikelola dan disimpan secara terintegrasi dengan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi optimal yang diperlukan oleh pemakainya (Marlinda, 2004).

2.2 Perangkat Lunak Berbasis Aplikasi

Perangkat lunak ialah suatu metode yang mengharuskan pengembang perangkat lunak membuat sebuah maket berbentuk model aplikasi, sangat sesuai pada keadaan dimana pengguna tidak dapat menyajikan informasi secara jelas sesuai dengan keinginannya. Hasil



Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | *Issue* 1 | *bulan September* (2023) e-issn: 3025 – 9347



Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi

dari model perangkat lunak berupa maket yang akan menjadi referensi model desain yang hendak digunakan saat melatih, presentasi, evaluasi suatu desain, promosi ataupun keperluan lain (Yoko et al., 2019)

2.3 Pengertian Aplikasi Appsheet

Appsheet adalah platform pengembangan tanpa kode yang memungkinkan siapa saja yang tidak memiliki pengalaman coding untuk mengembangkan aplikasi seluler dan web. Aplikasi Appsheet dibuat dari sumber data seperti Google Spreadsheet, Excel, CloPT SQL, Salesforce, dan konektor serupa lainnya. Aktivitas pengguna aplikasi disinkronkan ke sumber data yang terhubung.

Aplikasi bersifat dinamis dan dapat digunakan di seluruh perangkat atau browser seluler. Desain antarmuka aplikasi menggunakan template UX untuk membuat peta, kalender, dasbor, dan lainnya. Alur kerja otomatis juga bisa disertakan ke dalam aplikasi untuk melakukan hal-hal seperti mengirim notifikasi, membuat email, membuat laporan kustom, dan memodifikasi data di seluruh sumber yang terhubung.

2.4 Pengujian Kotak Hitam

Pengujian merupakan proses untuk mengecek atau mencari tau jangkauan kemampuan suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalakan apakah sudah sesuai dengan jangkauan normal atau tidak. Pengujian Kotak Hitam yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain beserta kode program (AS & Shalahuddin, 2015).

Pengujian Kotak Hitam ini digunakan untuk pengujian yang didasarkan pada rincinya suatu aplikasi yaitu seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang terdapat pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh customer. Pengujian Kotak Hitam ini lebih menguji ke tampilan luar ataupun atar muka dari suatu aplikasi agar mudah digunakan oleh pengguna. Pengujian ini tidak melihat dan menguji kode sumber program. Pengujian Kotak Hitam juga bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya hanya terfokus pada data domain.

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan langkah peneliti yang berguna untuk mencari perbandingan yang selanjutnya untuk mencari inspirasi baru untuk dilakukan penelitian selanjutnya di samping itu kajian terdahulu membantu penelitian dalam menempatkan penelitian serta menunjukkan originalitas dari penelitian. Berikut merupakan penelitian terdahulu, yang terdiri dari nama peneliti, judul, tujuan beserta hasil penelitiannya. Berikut merupakan Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
----	------------------	---------------------	-------------------	------------------



Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | *Issue* 1 | *bulan September* (2023) e-issn: 3025 - 9347

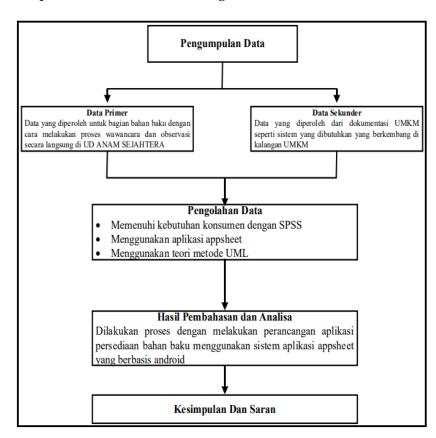


Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi

1	Deni Hartono (2020)	Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Menu Dan Penjualan Berbasis Web.	Menghasilkan sebuah aplikasi pemesanan menu dan penjualan yang dapat digunakan oleh pegawai leker baper dengan lebih efisien	Penelitian yang dihasilkan yaitu aplikasi diuji dengan menggunakan metode <i>white-box</i>	
2	Zafira Salsabilah dan Yulianti (2019)	Perancangan Aplikasi Perpustakaan Berbasis Web pada SMK Negeri 1 Rangkasbitung	Untuk siswa dapat mengakses informasi buku dan memudahkan petugas mengolah data perpustakaan.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa bisa mencari dan mengakses data bukubuku yang ada di perpustakaan secara bersamasama. Petugas diberikan kemudahan dalam mengelola data buku-bukunya	

3. Metode Penelitian

Metode penulisan pada artikel ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Metode Penelitian

4. Pembahasan

4.1 Model Bahasa Pemodelan Terpadu



Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | *Issue* 1 | *bulan September* (2023) e-issn: 3025 – 9347 **JSIA**

Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi

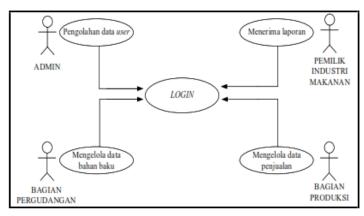
Pemodelan adalah terjemah bebas dari istilah. Guna menghindari berbagai pengertian ataupun penafsiran yang berbeda-beda, maka pemodelan dapat di artikan sebagai suatu gugus aktivitas pembuatan model, sebagai landasan pengertian permodelan diperlukan suatu penelaahan tentang model itu sendiri secara spesifik.

Bahasa Pemodelan Terpadu (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia usaha untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak.

UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek.

4.1.1 Use Case Diagram

Use Case diagram adalah permodelan untuk kelakuan sistem mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu orang lebih actor dengan informasi yang akan dibuat. Diagram kasus digunakan untuk mengetahui antar pengguna dari suatu sistem. Diagram ini juga bagian tertinggi dari fungsional yang menggambarkan bagaimana seseorang atau aktor akan menggunakan dan memanfaatkan sistem tersebut. Berikut ini adalah use case diagram dari sistem informasi perencanaan produksi pada usaha pengolahan mie yang dapat dilihat pada gambar Use Case Diagram dibawah ini. Berikut merupakan Gambar 2 *Use Case Diagram*.



Gambar 2. Use Case Diagram

Berdasarkan pada gambar *use case* diagram perencanaan produksi di atas dapat *use case* diagram dapat di deskripsikan dalam bentuk tabel. Aktor yang terdapat dalam sistem informasi tesebut di antaranya adalah admin, bagian pegudangan, pemilik perusahaan dan bagian produksi. Admin pihak yang mengelola data pengguna, bagian pergudangan pihak yang bertanggung jawab dalam pengelolaan bahan baku, bagian produksi pihak yang bertanggung jawab dalam pengelolaan bagian dan pemilik usaha makanan adalah pihak yang menerima laporan. Dari diagram tersebut maka dijelaskan secara jelas. Berikut merupakan Tabel 2 Deskripsi *Use Case Diagram*.

Tabel 2 Deskripsi Use Case Diagram



Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | *Issue* 1 | *bulan September* (2023) e-issn: 3025 – 9347 **JSIA**

Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi

Aktor	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
Admin	Pengelolaan data user	Aktor yang mengelola data <i>user</i> atau pengguna dari aplikasi ini, termasuk menginput data user.
Bagian Gudang	Mengelola data bahan baku	Aktor yang berguna untuk mengelola data bahan baku, dimana menambah maupun menghapus data dari bahan baku tersebut.
Bagian Produksi	Mengelola data penjualan	Aktor yang ditugaskan untuk mengelola data penjualan termasuk menambah maupun menghapus data dari penjualan usaha tersebut
Pemilik Usaha Makanan	Menerima laporan	Aktor yang menerima laporan. Laporan yang diterima yaitu laporan kebutuhan bahan baku dan laporan penjualan

4.1.2 Diagram Aktivitas

Diagram aktivitas adalah menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Diagram aktivitas meliputi diagram aktivitas login, diagram aktivitas input data, diagram aktivitas hapus data. Berikut ini adalah penjabaran dari diagram aktivitas.

a. Diagram Aktivitas Login

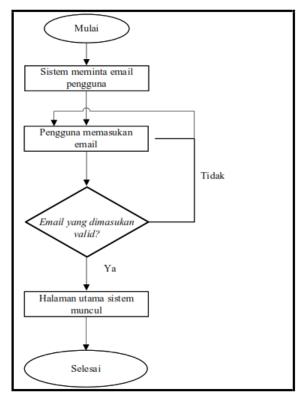
Diagram aktivitas dibuat agar menjaga keamanan sistem informasi dari pihak lain. Sistem login dibuat agar sistem hanya dapat dikelola dan digunakan oleh pihak tertentu dan tidak dapat dikendakan oleh pihak yang tidak memiliki hak untuk menggunakan sistem tersebut. Diagram aktivitas di perlukan email agar pengguna dapat masuk dalam sistem tersebut. Jika pengguna memasukan email yang sesuai maka sistem akan memunculkan halaman utama dari sistem, sedangkan jika pengguna memasukan email yang tidak sesuai maka pengguna harus mengulangi peroses login. Berikut merupakan Gambar 3 Diagram Aktivitas Login.



Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | Issue 1 | bulan September (2023) e-issn: 3025 - 9347 **JSIA**

Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi



Gambar 3. Aktivity Diagram

b. Diagram Input Data Bahan Baku

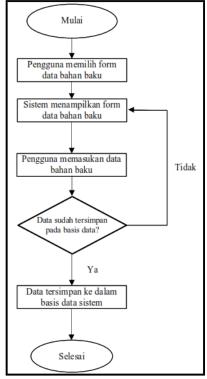
Diagram aktivitas input data bahan baku digunakan untuk data-data yang berhubungan dengan sistem informasi perencanaan produksi pada industry pengolahan mie. Data-data yang diinput ke dalam sistem informasi tersebut adalah data bahan baku dan data permitaan. Input data bahan baku dilakukan oleh bagian gudang untuk melakukan input bahan baku dengan memilih form data bahan baku. Berikut merupakan Gambar 4 Diagram Aktivitas Data Bahan Baku.



Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | Issue 1 | bulan September (2023) e-issn: 3025 - 9347 **JSIA**

Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi



Gambar 4. Activity input bahan baku

c. Diagram Aktivitas Input Data Penjualan

Diagram aktivitas input data penjualan digunakan untuk input data-data yang berhubungan dengan sistem informasi perencanaan produksi pada industry pengolahan mie. Data-data yang diinput ke dalam sistem informasi tersebut adalah data bahan baku dan data penjualan. Input data penjualan dilakukan oleh bagian produksi untuk melakukan input penjualan dengan memilih form data penjualan dan bila data disimpan. maka data akan tersimpan dalam sistem basis data, dan jika tidak tersimpan maka pengguna memasukan kembali data tersebut. Berikut merupakan Gambar 5 Diagram Aktivitas Data Penjualan

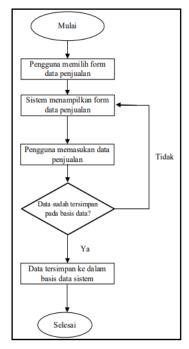


Jurnal Sistem Informasi dan Aplikasi

Volume 1 | Issue 1 | bulan September (2023) e-issn: 3025 - 9347



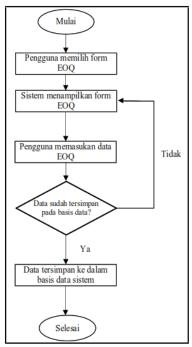
Jurnal Sistem Informasi & Aplikasi



Gambar 5. Diagram aktivitas Input data Penjualan

d. Diagram Aktivitas Input EOQ

Diagram aktivitas input eoq digunakan untuk menginput data-data yang berhubungan dengan perhitungan eoq yang ada di usaha mie ayam. Data-data yang di input ke dalam sistem aplikasi adalah data untuk perhitungan eoq. Input data eoq dilakukan bagian produksi untuk melakukan input eoq dengan memilih form eoq dan bila data disimpan maka data akan tersimpan dalam sistem basis data, dan jika tidak tersimpan maka pengguna memasukan kembali data tersebut. Berikut merupakan Gambar 4.10 Diagram Aktivitas Input EOQ.



Gambar 5. Diagram aktivitas Input data Penjualan

4.2 Implementasi Sistem

Implementasi adalah tahap penerapan dan sekaligus pengujian bagi sistem berdasarkan hasil analisa dan pemodelan yang telah dilakukan. Tahap implementasi ini, pemodelan yang telah dibuat kemudian dijalankan. Implementasi sistem adalah penerapan proses dari jalannya sebuah sistem yang telah dibuat dan diterapkan dalam sistem terkomputerisasi yang terstuktur, sehingga dapat memberikan gambaran kepada user atau pengguna bagaimana cara menjalankan program agar dapat menghasilkan data yang dikehendaki.

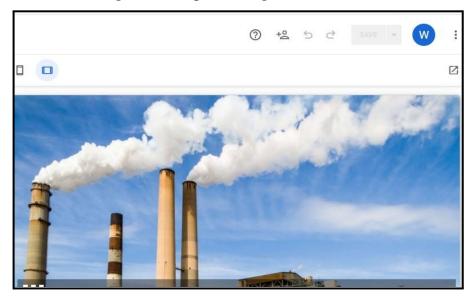
Tahapan dalam implementasi program sistem terdiri dari implementasi untuk masuk ke dalam sistem untuk memulai pencatatan data bahan baku maupun data penjualan dari usaha makanan tersebut. Pengelolaan data dalam sistem yang terdiri dan input data bahan baku maupun data penjualan. Berikut ini merupakan implementasi dari program sistem aplikasi untuk penanganan persediaan bahan baku di usaha makanan.

Kelebihan dari aplikasi ini platform pengembangan tanpa kode yang memungkinkan siapa saja untuk membuat aplikasi web dan seluler tanpa memerlukan pengalaman coding, sedangkan kekurangan dari aplikasi tersebut adalah serinmg terjadinya kesalahan kesalahan

4.2.1 Halaman Awal Aplikasi

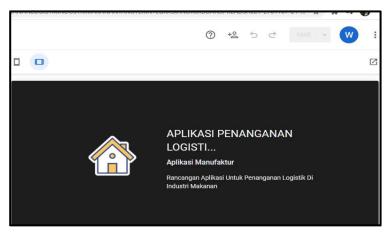
Halaman Awal adalah halaman utama, halaman pertama, halaman pembuka dari suatu website/ situs web. *Hompage* merupakan halaman yang paling penting pada suatu website karena merupakan halaman utama dan halaman yang di index terlebih dahulu oleh

search engine sebelum halaman-halaman yang lain pada suatu website. Dimana pada Halaman Awal aplikasi untuk penanganan persediaan bahan baku di usaha makanan terdiri dari background aplikasi tersebut terdapat loading untuk masuk ke dalam sistem aplikasi. Berikut merupakan tampilan loading untuk masuk kedalam sistem halaman utama. Berikut merupakan Gambar 6 Tampilan Loading Sistem Aplikasi.



Gambar 6. Tampilan Loading Sistem Aplikasi

Setelah tampilan *loading* selesai, maka akan muncul halaman tampilan utama dari aplikasi untuk penanganan persediaan bahan baku ini, dimana halaman utama terdapat bagian untuk bagan baku usaha makanan dan hasil penjualan dari usaha makanan tersebut. Berikut merupakan tampilan halaman utama dari sistem aplikasi pada usaha makanan. Berikut merupakan Gambar 7 Halaman Utama Sistem Aplikasi.



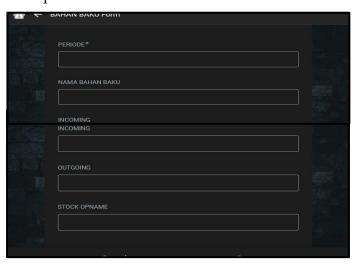
Gambar 7 Halaman Utama Sistem Aplikasi

Halaman utama dari aplikasi ini yang digunakan oleh pengguna, dimana setelah pengguna diminta alamat email pengguna oleh admin aplikasi. Jika alamat email sudah diberikan kepada admin, maka akan muncul untuk aktivasi yang masuk ke alamat email masing-masing pengguna dan kemudian lakukan aktivasi. Jika telah selesai aktivasi, maka pengguna akan otomatis masuk ke dalam sistem aplikasi tersebut.

4.2.2 Halaman Input Data Bahan Baku

Halaman input data bahan baku merupakan tampilan halaman yang berguna untuk mengelola data bahan baku pada usaha makanan ini. Halaman input data bahan baku terdapat pilihan form, dimana form tersebut terdiri dari periode, nama bahan baku,

incoming, outgoing, dan *stock opname* dari suatu bahan baku di usaha makanan. Berikut merupakan tampilan Halaman Input Data Bahan Baku usaha makanan. Berikut merupakan Gambar 8 Halaman Input Data Bahan Baku.

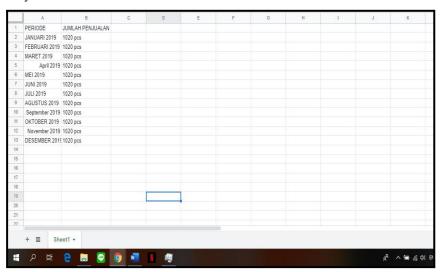


Gambar 8 Halaman Input Data Bahan Baku

Dapat diketahui bahwa pada form atau tampilan bahan baku ini terdapat beberapa bagian yang harus diisi untuk kemudian di simpan ke dalam sistem. Bagian pertama merupakan periode, periode ini untuk mengetahui bulan dan tahun bahan baku di input, kemudian nama bahan baku yang akan di masukkan kedalam sistem, lalu ada *incoming*, *outgoing*, dan *stock opname* dari bahan baku tersebut.

4.2.3 Halaman Laporan

Halaman laporan adalah tampilan yang berisi informasi-informasi dalam bentuk laporan mengenai laporan yang berhubungan dengan sistem informasi khususnya pada aplikasi yang telah dibuat. Halaman laporan ini terdapat data penjualan dari usaha mie ayam. Berikut merupakan tampilan laporan data penjualan selama 1 periode. Gambar 9 Data Penjualan Mie Ayam 1 Periode.

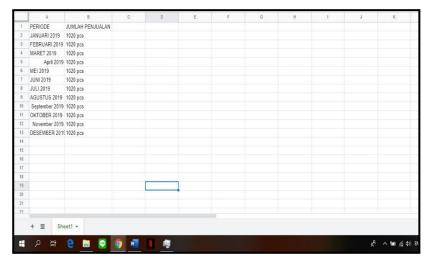


Gambar 9 Data Penjualan Mie Ayam 1 Periode

4.3.5 Halaman Laporan

Halaman laporan adalah tampilan yang berisi informasi-informasi dalam bentuk laporan mengenai laporan yang berhubungan dengan sistem informasi khususnya pada aplikasi yang telah dibuat. Halaman laporan ini terdapat data penjualan dari usaha mie

ayam. Berikut merupakan tampilan laporan data penjualan selama 1 periode. Gambar 10 Data Penjualan Mie Ayam 1 Periode.



Gambar 10 Data Penjualan Mie Ayam 1 Periode

4.4 Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi merupakan suatu investigasi yang dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kualitas dari produk atau layanan yang sedang diuji (*under test*). Pengujian aplikasi juga memberikan pandangan mengenai aplikasi secara obyektif dan independen, yang bermanfaat dalam operasional bisnis untuk memahami tingkat risiko pada implementasinya.

Pengujian ini menggunakan metode kotak hitam, kotak hitam merupakan metode pengujian perangkat lunak yang digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur internal kode atau program. Kotak hitam ini diuji berdasarkan pada detail aplikasi baik pada tampilan aplikasi, fungsi dari aplikasi, maupun kesesuaian alur fungsi dengan berdasarkan keinginan pengguna.

Tabel 3

Kasus Uji	Tahapan	Keluaran yang diharapkan	Kesimpulan
Menguji Menu Login	 Memasukkan email pengguna kepada admin aplikasi Aktivasi untuk masuk kedalam aplikasi pada email yang telah di daftarkan 		Sesuai
Menguji menu halaman utama	 Masuk kedalam aplikasi Membuka menu halaman utama yang ada, diantaranya adalah input bahan baku, input data penjualan 	 Jika memunculkan tampilan halaman utama Jika berhasil maka akan muncul menu yang diharapkan yaitu input data bahan baku dan input data penjualan 	Sesuai

	 Membuka menu input bahan baku pada halaman utama Menekan tombol tambah Memasukkan periode, nama bahan baku, incoming, outgoing, serta stock opname dari bahan baku tersebut Cek data pada lembar kerja 	 Memunculkan menu input data bahan baku Masuk kedalam form data bahan baku Mengisi informasi periode, nama bahan baku, incoming, outgoing, serta stock opname dari bahan baku tersebut. Jika berhasil maka data tersebut akan otomatis terisi pada lembar kerja. Ouputnya adalah hasil dari data bahan baku selama 1 tahun 	Sesuai
Menguji menu input data bahan baku	 Menekan tombol hapus Menekan tombol simpan Menekan tombol kembali 	 Tombol dapat menghapus data yang sudah tersimpan maupun data yang baru saja ditambahkan Menutup halaman menu input bahan baku atau kembali ke halaman menu utama 	Sesuai
Menguji menu pada input data penjualan	 Membuka menu input data penjualan pada halaman utama Menekan tombol tambah pada form data penjualan Memasukkan periode dan jumlah penjualan Cek data pada lembar kerja. 	 Memunculkan menu input data penjualan Masuk kedalam form data penjualan Mengisi informasi periode dan jumlah penjualan Jika berhasil maka data tersebut akan otomatis terisi pada lembar kerja. Ouputnya adalah hasil dari data penjualan selama 1 tahun 	Sesuai
Menguji menu pada input data penjualan	 Menekan tombol hapus Menekan tombol simpan Menekan tombol kembali 	 Tombol dapat menghapus data yang sudah tersimpan maupun data yang baru saja ditambahkan Menutup halaman menu input data penjualan atau kembali ke halaman menu utama 	Sesuai
Menguji menu pada input EOQ	 Membuka menu input data penjualan pada halaman utama Menekan tombol tambah pada form EOQ Memasukkan total kebutuhan bahan baku, selanjutnya ada biaya pemesanan, yang ketiga ada biaya penyimpanan, serta hasil eoq Cek data pada lembar kerja. 	 Memunculkan menu input data penjualan Masuk kedalam form data penjualan Mengisi informasi total kebutuhan bahan baku, selanjutnya ada biaya pemesanan, yang ketiga ada biaya penyimpanan, serta hasil eoq Jika berhasil maka data tersebut akan otomatis terisi pada lembar kerja. Ouputnya adalah hasil dari perhitungan eoq 	Sesuai
Menguji menu pada input data penjualan	 Menekan tombol hapus Menekan tombol simpan Menekan tombol kembali 	 Tombol dapat menghapus data yang suda tersimpan maupun data yang baru saja ditambahkan Menutup halaman menu input data penjualan atau kembali ke halaman menu utama 	Sesuai

5. Kesimpulan

Kesimpulan merupakan hasil akhir yang menjelaskan mengenai keseluruhan hasil dari penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan kesimpulan yang telah dibuat.

- 1. Analisis aplikasi dalam penanganan persediaan bahan baku di usaha mie ayam ini menggunakan Appsheet untuk memenuhi kebutuhan konsumen yaitu pada staff persediaan bahan baku dengan menggunakan kuesioner. Dimana kuesioner ini diolah menggunakan aplikasi SPSS untuk mengetahui apakah data tersebut reliabel. Oleh karena itu, didapat *cronbach's alpha* sebesar 0.648 yang artinya data yang telah diuji reliabel dan valid.
- 2. Analisis aplikasi dalam penanganan persediaan bahan baku di usaha mie ayam yang berbasis android dimana aplikasi tersebut digunakan untuk menangani dalam bidang persediaan bahan baku pada usaha mie ayam. Dimana dijelaskan dengan menggunakan metode Bahasa Pemodelan Terpadu (UML).
- 3. Pengujian aplikasi untuk penaganan persediaan bahan baku di usaha mie ayam ini untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut berjalan sesuai dengan fungsinya. Dalam pengujian ini, dimana aplikasi tersebut diuji dengan menggunakan metode pengujian kotak hitam untuk mengetahui apakah aplikasi tersebut sudah jalan sesuai dengan yang seharusnya.

Referensi

- [1] Baum, David, 1999. E-commerce . New Jersey : oracle corp
- [2] Hadi, S. A., Purnama, J., Amin Soetomo, M. A., & Galinium, M. (2015). C2C *E-commerce* trust level measurement and analysis in Indonesia. Proceedings 2014 6th International Conference on Information Technology and Electrical Engineering: Leveraging Research and Technology Through University-Industry Collaboration, ICITEE 2014. https://doi.org/10.1109/ICITEED.2014.7007900.
- [3] RY, Novie Noordiana. "faktor-faktor yang memiliki kontribusi pada keberlangsungan dan kesuksesan umkm yang dikelola oleh kalangan usia muda." jurnal relasi stie mandala jember 13.1 (2017).
- [4] Tsalgatidou, A., & Pitoura, E. (2001). Business models and transactions in mobile electronic commerce: requirements and properties, 37, 221–236.
- [5] Oliveira, T., Alhinho, M., Rita, P., & Dhillon, G. (2017). Modelling and Testing Consumer Trust Dimensions in *E-commerce*. Computers in Human Behavior. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.050
- [6] Werneck, V. M. B., Oliveira, A. de P. A., & do Prado Leite, J. C. S. (2009). Comparing GORE Frameworks: i-star and KAOS. Wer, (January), 1–12. Retrieved from http://wer-papers.googlecode.com/svn history/r71/trunk/dataset/wer09/WER09_4.pdf
- [7] Ruli, A. R., & Rio, R. W. (2022, October). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGUNAAN APLIKASI MOBILE E-LEAVE PADA PT CONWOOD INDONESIA. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya* (Vol. 3, No. 1, pp. 197-207).
- [8] Asyahdina, A., Krisnanik, E., & Wirawan, R. (2021, July). Rancang Bangun Supply Chain Management Budidaya Jamur Berbasis Web (Studi Kasus: Budidaya Jamur Jatayutm). In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya* (Vol. 2, No. 1, pp. 91-98).