

Analisis Dan Desain Prototipe E-Commerce Penjualan Produk Kecantikan Pada CV. E-Smart B

Dwiky Rachman Hidayat¹⁾ Anjik Sukmaaji²⁾ Sri Hariani Eko Wulandari³⁾

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Universitas Dinamika

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)dwiky.rachmanh@gmail.com, 2)anjik@dinamika.ac.id, 3)yani@dinamika.ac.id

Abstract: Masa pandemi covid-19 menyebabkan warga lebih banyak melakukan aktifitas di rumah. Hal ini menyebabkan trend perawatan Kesehatan dan kecantikan mengalami kenaikan yang signifikan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik pada tahun 2020, pertumbuhan industri Kesehatan dan kosmetik tumbuh 5.59%, dan meningkat di tahun 2021 menjadi 7%. Hal ini menginspirasi CV. E-SMART B untuk membuka usaha bidang salon kecantikan dan menjual produk kecantikan dengan omset perbulan \pm 5 juta sejak tahun 2018. Permasalahan yang dihadapi perusahaan adalah belum memiliki dasar yang kuat mengenai kebutuhan ecommerce produk kecantikan yang 1) Engaging customer, 2) Empower Employess 3) Optimize Operations 4) Good Usability sesuai dengan pengguna di Banyuwangi dan sekitarnya. Oleh sebab itu perusahaan membuat prototype sebagai early sample dan ecommerce model untuk menguji konsep e-commerce, sebelum disetujui untuk dikembangkan. Urgensi penelitian ini adalah dibutuhkannya prototype sebagai 1) Sarana elisitasi kebutuhan 2) Sarana validasi kebutuhan 3) early sample 4) ecommerce model 5) Sarana pengujian konsep ecommerce. Berdasarkan permasalahan diatas, maka penelitian ini menggunakan metode Agile SCRUM yaitu 1) Product Requirement dilakukan dengan metode wawancara, kuisioner dan observasi untuk menggali kebutuhan pengguna yaitu konsumen produk dan karyawan perusahaan 2) Product Backlog Item, yaitu penentuan daftar pekerjaan sesuai kebutuhan/requirements, 3) Design Sprint, merancang system, dan desain antar muka 4) Sprint Review, yaitu melakukan review atas prototype yang sudah didesain 5) Sprint Retrospective, yaitu merencanakan peningkatan performa. Prototype yang sudah dirancang diuji dengan Usability Scale untuk mengetahui efektivitas, dan kepuasan. Hasil dari penelitian ini adalah bentuk prototype standar untuk penjualan produk kecantikan. Uji efektivitas menghasilkan nilai 100% yang berarti semua tugas dapat diselesaikan Sedangkan pada uji kepuasan menggunakan skor SUS(System Usability Scale) dengan nilai 70,98. Berdasarkan penilaian tersebut, dinyatakan bahwa prototipe ini layak dan menjanjikan untuk dijadikan early sample dan ecommerce model produk kecantikan pada website e-commerce.

Keywords: *E-Commerce, Produk Kecantikan, Agile Software Development, Usability Testing*

Trend kecantikan saat ini meluas tidak hanya di perkotaan tetapi juga di pelosok desa. Namun tidak semua produk kecantikan ini bisa ditemukan dengan mudah, apalagi di kota Banyuwangi. Hal ini menginspirasi CV. E-SMART B untuk membuka usaha bidang salon kecantikan dan menjual produk kecantikan dengan omset perbulan \pm 5 juta sejak tahun 2018. Saat ini,. Perusahaan yang beralamat di Dusun Krajan RT. 005 RW. 001 Desa Sumberkencono, Kec Wongsorejo Kab. Banyuwangi, Jawa Timur memiliki konsumen di kota Banyuwangi dan sekitarnya. Perusahaan hanya menjual produk kecantikan yang sudah memiliki lisensi dan terdaftar di BPPOM dengan jumlah lebih dari 100 produk yang dipasarkan, antara lain adalah haircare, skincare, make-up, bodycare, perawatan

kuku, perawatan mata, dan peralatan kecantikan. Visi dari perusahaan adalah “Menjadi Solusi Kecantikan Melalui Teknologi Digital”, dan misi dari perusahaan adalah “Membangun dan mengembangkan Industri Kecantikan Yang Memenuhi Kebutuhan Pelanggan”.

Saat ini, salon kecantikan dan penjualan produk kecantikan dijalankan seara offline yaitu customer datang ke toko untuk membeli produk tersebut ataupun untuk melakukan perawatan kecantikan. Untuk pengelolaan produk kecantikan yang dijual juga dilakukan secara offline, yaitu, manager menerima penawaran dari produsen/supplier untuk menitipkan produknya di CV.E-SMART B untuk dijual ke customer. Penjualan produk dari CV. E-SMART B saat ini hanya bisa menjual antara 20-50 produk saja

dalam kurun waktu 1 bulan. Target dari CV.E-SMART B sendiri yaitu dapat menjual minimal 500 produk hingga lebih dalam waktu 1 bulan.

Dalam permasalahan tersebut, pihak perusahaan menginginkan untuk memiliki e-commerce sendiri yang mampu untuk menjual produk kecantikannya, agar lebih mudah dijangkau oleh seluruh rakyat Indonesia. Namun perusahaan ini masih belum tahu aplikasi yang bagus dengan tampilan menarik dan mudah digunakan untuk pengguna itu seperti apa, sehingga perusahaan memerlukan rancangan sistem yang menghasilkan sebuah prototype yang digunakan untuk diuji coba kan kepada user pelanggan, untuk mendapatkan evaluasi apakah prototype aplikasi ini sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika hasil dari evaluasi user pelanggan sudah sesuai maka bisa dilanjutkan dikemudian hari untuk dilakukannya perancangan aplikasi.

Solusi yang akan dikembangkan adalah melakukan analisa kebutuhan sistem maupun kebutuhan pengguna dan mendesain sistem penjualan produk kecantikan berbasis e-commerce dengan menggunakan metode Agile Software Development, agar dapat dilaksanakan dengan cepat dan lincah. Melakukan perancangan menggunakan prinsip Agile Software Development dengan metode scrum karena pendekatan ini sebenarnya membantu menghilangkan ambiguitas dalam proses pengembangan, diikuti dengan memberi ruang yang cukup bagi perusahaan untuk mengenalkan cita rasa masing-masing. Tahapan dari Agile Software Development dengan metode scrum antara lain berawal dari Product backlog lalu Sprint Planning Meeting lalu Daily Scrum lalu Sprint Review Meeting lalu Sprint Retrospective. Fitur yang diperlukan dalam rancangan sistem yang akan dibuat antara lain dapat mengelola katalog produk kecantikan dari suppliers, laporan penjualan produk, mengelola promosi produk, mengelola akun pegawai, fitur chat untuk calon pembeli, pembayaran multi-payment. Trend kecantikan saat ini meluas tidak hanya di perkotaan tetapi juga di pelosok desa. Namun tidak semua produk kecantikan ini bisa ditemukan dengan mudah, apalagi di kota Banyuwangi. Hal ini menginspirasi CV. E-SMART B untuk membuka usaha bidang salon kecantikan dan menjual produk kecantikan dengan omset perbulan ± 5 juta sejak tahun 2018. Saat ini,. Perusahaan yang beralamat di Dusun Krajan RT.

005 RW. 001 Desa Sumberkencono, Kec Wongsorejo Kab. Banyuwangi, Jawa Timur memiliki konsumen di kota Banyuwangi dan sekitarnya. Perusahaan hanya menjual produk kecantikan yang sudah memiliki lisensi dan terdaftar di BPPOM dengan jumlah lebih dari 100 produk yang dipasarkan, antara lain adalah haircare, skincare, make-up, bodycare, perawatan kuku, perawatan mata, dan peralatan kecantikan. Visi dari perusahaan adalah “Menjadi Solusi Kecantikan Melalui Teknologi Digital”, dan misi dari perusahaan adalah “Membangun dan mengembangkan Industri Kecantikan Yang Memenuhi Kebutuhan Pelanggan”.

Saat ini, salon kecantikan dan penjualan produk kecantikan dijalankan secara offline yaitu customer datang ke toko untuk membeli produk tersebut ataupun untuk melakukan perawatan kecantikan. Untuk pengelolaan produk kecantikan yang dijual juga dilakukan secara offline, yaitu, manager menerima penawaran dari produsen/supplier untuk menitipkan produknya di CV.E-SMART B untuk dijual ke customer. Penjualan produk dari CV. E-SMART B saat ini hanya bisa menjual antara 20-50 produk saja dalam kurun waktu 1 bulan. Target dari CV.E-SMART B sendiri yaitu dapat menjual minimal 500 produk hingga lebih dalam waktu 1 bulan.

Dalam permasalahan tersebut, pihak perusahaan menginginkan untuk memiliki e-commerce sendiri yang mampu untuk menjual produk kecantikannya, agar lebih mudah dijangkau oleh seluruh rakyat Indonesia. Namun perusahaan ini masih belum tahu aplikasi yang bagus dengan tampilan menarik dan mudah digunakan untuk pengguna itu seperti apa, sehingga perusahaan memerlukan rancangan sistem yang menghasilkan sebuah prototype yang digunakan untuk diuji coba kan kepada user pelanggan, untuk mendapatkan evaluasi apakah prototype aplikasi ini sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika hasil dari evaluasi user pelanggan sudah sesuai maka bisa dilanjutkan dikemudian hari untuk dilakukannya perancangan aplikasi.

Solusi yang akan dikembangkan adalah melakukan analisa kebutuhan sistem maupun kebutuhan pengguna dan mendesain sistem penjualan produk kecantikan berbasis e-commerce dengan menggunakan metode Agile Software Development, agar dapat dilaksanakan dengan cepat dan lincah. Melakukan perancangan menggunakan prinsip Agile Software

Development dengan metode scrum karena pendekatan ini sebenarnya membantu menghilangkan ambiguitas dalam proses pengembangan, diikuti dengan memberi ruang yang cukup bagi perusahaan untuk mengenalkan cita rasa masing-masing. Tahapan dari Agile Software Development dengan metode scrum antara lain berawal dari Product backlog lalu Sprint Planning Meeting lalu Daily Scrum lalu Sprint Review Meeting lalu Sprint Retrospective. Fitur yang diperlukan dalam rancangan sistem yang akan dibuat antara lain dapat mengelola katalog produk kecantikan dari suppliers, laporan penjualan produk, mengelola promosi produk, mengelola akun pegawai, fitur chat untuk calon pembeli, pembayaran multi-payment.

METODOLOGI PENELITIAN

Seperti yang telah dijelaskan, perancangan sistem e-commerce pada CV. E-SMART B dengan pendekatan scrum. Dibawah ini adalah gambaran alur proses menganalisis serta desain sistem e-commerce penjualan produk kecantikan pada CV. E-SMART B. Untuk mengevaluasi menggunakan pengujian yang dilakukan yaitu meminta dari pihak CV. E-SMART B dan beberapa pihak eksternal untuk mencoba hasil mock-up sistem yang sudah disiapkan. Sampel yang diambil dengan bantuan dari pihak CV. E-SMART B dan beberapa pihak eksternal dengan melakukan wawancara karena mereka adalah sebagai target pengguna dari aplikasi yang akan dibuat dengan sistem ini.

Identifikasi Masalah

CV. E-SMART B adalah sebuah perusahaan yang awalnya bergerak di bidaang salon kecantikan. Seiring permintaan pelanggan yang ingin terus merawat kecantikannya dengan berbagai produk kecantikan, maka sejak tahun 2018, perusahaan melebarkan usahanya dengan menyalurkan produk kecantikan. Namun permasalahan yang dialami saat ini oleh perusahaan ini antara lain kegiatan transaksi jual-beli hanya dilakukan secara offline atau ditoko, keterbatasan memperkenalkan produknya, penjualan dan omset yang belum memenuhi target, Informasi terkait produk yang kurang tersampaikan. Maka solusi yang diperlukan adalah dibuatnya rancangan sistem dalam bentuk mock-up startup yang dapat menggambarkan/menetukan alur dan cara kerja dari e-commerce.

Analisis Kebutuhan Pengguna

Dibawah ini adalah hasil dari analisis kebutuhan pengguna yang dilakukan dengan wawancara:

a. Fungsional

Kebutuhan fungsional dari sistem ini antara lain :

1. Pendaftaran akun.
2. Mengelola stok katalog produk
3. Mengelola laporan penjualan
4. Mengelola promosi produk
5. Fitur chat untuk calon pembeli
6. Pembayaran *multi-payment*
7. Mengelola akun pegawai

Non-Fungsional

Analisis dari kebutuhan non-fungsional, antara lain :

- a. laptop, tablet, dan smartphone sebagai media untuk mengakses sistem.
- b. Sistem bisa berjalan di seluruh *web browser*.
- c. Sistem bisa mengubah laporan penjualan ke bentuk format PDF.
- d. Laporan tidak bisa dilihat oleh pihak luar.
- e. Hanya pelanggan yang dapat membatalkan pesanan.

Produk Backlog

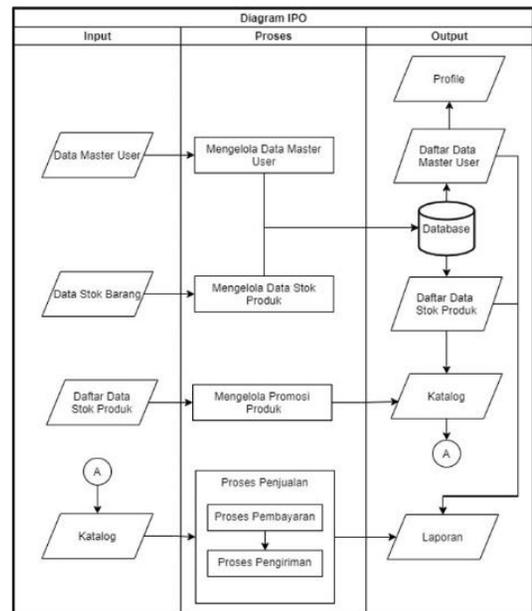
Tabel 2. 1 Product Backlog

ID	Fitur	Prioritas	Estimasi Waktu
1.	Register	Sangat Tinggi	3 Jam
2.	Login	Sangat Tinggi	3 jam
3.	Menampilkan Katalog	Sangat Tinggi	24 jam
4.	Kelola data produk dan promosi produk	Sangat Tinggi	24 jam
5.	Laporan Transaksi Penjualan	Tinggi	7 jam
6.	Kelola Akun Pegawai	Tinggi	7 jam
7.	Transaksi Penjualan	Sangat Tinggi	48 jam

Sprint Backlog Sprint 1

Tabel 2. 2 Sprint Backlog Sprint 1

ID	Fitur	Estimasi Waktu	Prioritas
1	Register	3 jam	Sangat tinggi
2	Login	2 jam	Sangat Tinggi
3	Menampilkan Katalog	24 jam	Sangat Tinggi
4	Kelola data produk dan promosi produk	24	Sangat Tinggi
5	Laporan Transaksi Penjualan	7 jam	Tinggi
6	Kelola Akun Pegawai	7 jam	Tinggi
7	Transaksi Penjualan	48 jam	Sangat Tinggi



Tabel 2. 4 Diagram IPO

List Pekerjaan :

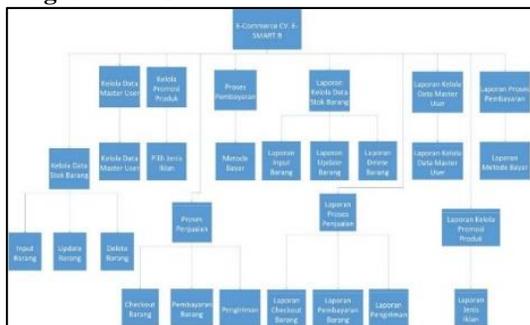
1. Membuat UseCase bisnis dan sistem
2. Menganalisis Diagram Activity
3. Menganalisis Sequence Diagram
4. Menganalisis Class Diagram
5. Mendesain user interface(Disain UI)
6. Melakukan Usability Testing

HASIL DAN PEMBAHASAN

2.1 Sprint 1 Daily Scrum

Pada sprint 1, hal apa saja yang dikerjakan adalah Membuat UseCase bisnis dan sistem, Menganalisis Diagram Activity, Menganalisis Sequence Diagram, Menganalisis Class Diagram, Menganalisis Data Flow Diagram, Mendesain user interface(Disain UI), Melakukan Usability Testing.

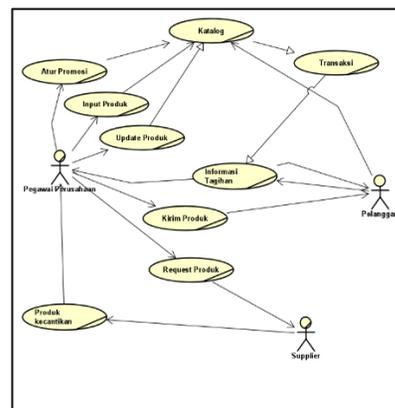
Diagram HIPO



Tabel 2. 3 Diagram HIPO

Usecase Bisnis dan system

a. Usecase Bisnis



Gambar 3. 1 Usecase Bisnis

Diagram IPO

Pada gambar diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat 1 aktor dan 2 bussiness worker, yaitu 1 aktor adalah pelanggan dan 2 bussiness worker

adalah pegawai perusahaan dan *Supplier*, admin. Terdapat 9 *usecase* bisnis yang dikelompokkan menjadi 3, yaitu katalog, transaksi, dan *request* produk.

Katalog

Pada proses ini adalah proses menampilkan produk yang akan dijual oleh CV. E-SMART B. Kegiatan yang dilakukan untuk menampilkan produk adalah menginputkan, mengupdate data dari produk yang sudah dipersiapkan dan mengatur promo.

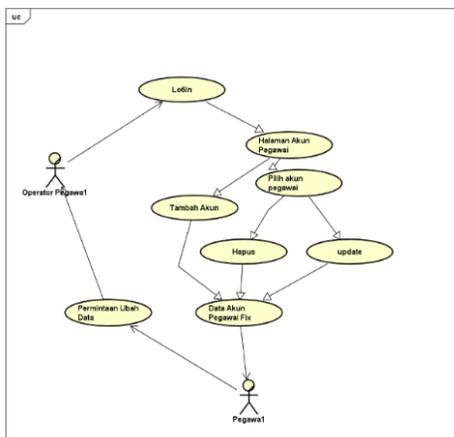
Transaksi

Pada proses ini adalah proses saat pelanggan melakukan pembelian suatu produk yang dijual oleh CV. E-SMART B. Kegiatan yang dilakukan adalah pelanggan mencari pada katalog, lalu jika sudah menemukan barang yang diinginkan maka pelanggan bias melakukan pembayaran, bukti pembayaran akan diteruskan kepada pihak CV.E-SMART B, setelah itu pihak CV. E-SMART B melakukan pemngiriman.

Request Produk

Pada proses ini adalah proses saat pegawai perusahaan melakukan *request* pengadaan produk. Kegiatan yang dilakukan adalah pegawai perusahaan .

b. Usecase Sistem Kelola Akun Pegawai

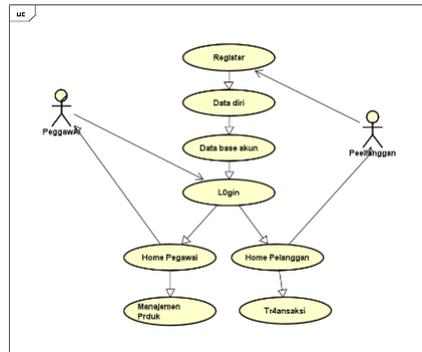


Gambar 3. 2 Usecase Sistem Kelola Akun Pegawai

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa akun yang digunakan oleh pegawai perusahaan sebelumnya sudah dibuat oleh operator pegawai. Tugas dari operator pegawai adalah orang yang mengatur data dari pegawai perusahaan, jika

adanya pegawai yang keluar/masuk perusahaan, maka operator pegawai akan menambahkan, mengubah, dan menghapus akun pegawai tersebut.

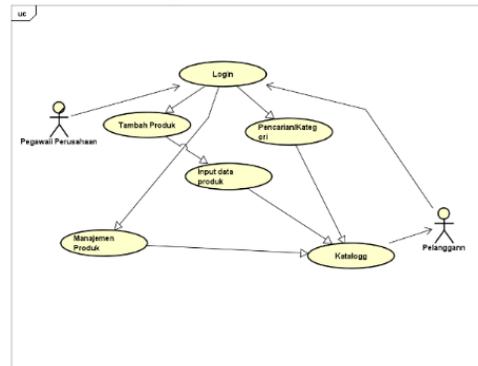
b. Akun User



Gambar 3. 3 Usecase Sistem Akun User

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa setiap user memiliki fasilitas akun yang berbeda. Jika pegawai maka akan diarahkan ke halaman untuk pegawai. Jika pelanggan maka akan diarahkan ke halaman pelanggan.

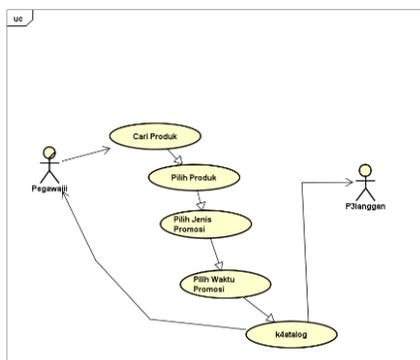
c. Kelola Katalog



Gambar 3. 4 Usecase Sistem Kelola Katalog

Pada gambar diatas dijelaskan jika pegawai melakukan inputan data produk dan manajemen produk untuk dapat ditampilkan ke katalog pada halaman pelanggan. Pada bagian pelanggan, pelanggan dapat melihat produk apa saja yang dijual oleh perusahaan.

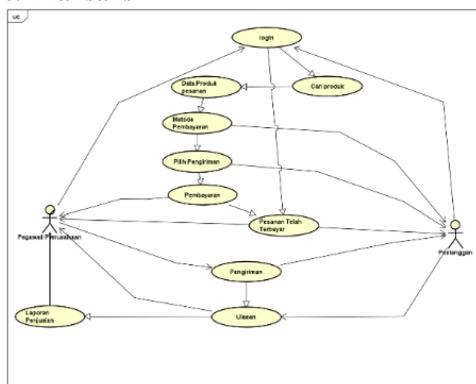
d. Kelola Promosi



Gambar 3. 5 Usecase Sistem Kelola Promosi

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa, pegawai mengatur promo harga atau gratis ongkir pada produk yang akan ditampilkan pada katalog untuk dijual. Alur dari proses tersebut adalah pegawai mencari produk yang akan di atur promosinya, lalu jika sudah selesai maka akan disimpan pengaturan tersebut untuk ditampilkan dikatalog pelanggan.

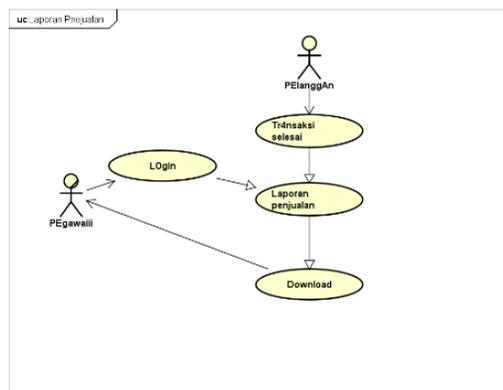
e. Transaksi



Gambar 3. 6 Usecase Sistem Transaksi

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa kegiatan apa saja yang dilakukan pelanggan saat transaksi. Alur dari proses transaksi diatas antara lain pelanggan melakukan harus login terlebih dahulu, lalu setelah pelanggan login maka akan diteruskan halaman katalog, pelanggan dapat mencari produk yang diinginkan, setelah menemukan produk yang diinginkan maka pelanggan dapat melakukan pembayaran, setelah melakukan pembayaran dan terkonfirmasi oleh pegawai perusahaan maka pegawai perusahaan akan mengirimkan produk tersebut, pelanggan akan menerima produk tersebut dan memberika ulasan, setelah memberikan ulasan dan transaksi selesai data transaksi akan masuk ke laporan penjualan.

f. Laporan Penjualan



Gambar 3. 7 Usecase Sistem Laporan Penjualan

Pada gambar diatas dijelaskan bahwa kegiatan apa saja yang dilakukan pegawai saat mengakses laporan penjualan. Pegawai melakukan login terlebih dahulu kedalam sistem aplikasi sebagai pegawai, setelah itu masuk kedalam halaman laporan penjualan, dan mendownload file dari laporan penjualan.

Activity Diagram

Kelola Akun Pegawai

Pada tahap ini dijelaskan bahwa aktivitas apa saja yang dilakukan saat operator pegawai melakukan pengelolaan akun, yang pertama operator pegawai melakukan login, dilanjutkan ke halaman kelola akun pegawai, pada halaman pegawai operator pegawai dapat melakukan tambah akun untuk menginputkan data pegawai terbaru, atau dapat memilih akun pegawai yang ingin dirubah atau dihapus, jika data yang dimasukkan atau diubah sudah merasa benar maka dapat menekan tombol simpan. Untuk gambar dari *Diagram Activity* Kelola Akun dapat dilihat pada lampiran.

Akun User

Pada tahap ini dijelaskan bahwa setiap akun memiliki fitur yang berbeda, antara lain yaitu :

1. Fitur yang akan ditampilkan ke halaman pegawai adalah manajemen produk untuk mengelola data produk yang akan ditampilkan ke sistem, kelola promosi produk untuk mengelola harga promosi produk, tampilan laporan penjualan hasil rekap transaksi yang berhasil dari

pelanggan yang dapat didownload dalam bentuk pdf.

2. Fitur yang akan ditampilkan ke halaman pegawai adalah katalog produk, pada halaman katalog produk pelanggan dapat mencari produk yang akan dibeli, jika produk yang dicari sudah sesuai maka pelanggan dapat melakukan pembayaran.

Kelola Katalog

Pada tahap ini dijelaskan aktivitas apa saja yang dilakukan pegawai dalam menampilkan produk ke dalam katalog pelanggan, antara lain :

1. yang pertama pegawai melakukan pendataan produk kecantikan, setelah data produk siap maka akan diupload kedalam sistem dan masuk ke *database*.
2. Kedua, pegawai mengelola data produk yang sudah ditampilkan ke sistem untuk diubah ataupun dihapus, setelah melakukan perubahan maka data terbaru akan masuk kedalam *database*.
3. Ketiga, pegawai melakukan pengelolaan promosi yang mana mengatur harga promosi dan pengiriman.

Kelola Promosi

Pada tahap ini dijelaskan aktifitas apa saja yang dilakukan dalam mengelola promosi produk, yang pertama yaitu pegawai masuk ke halaman manajemen produk dan pilih produk yang mana yang akan di atur promosinya, lalu atur untuk promosi harga dan promosi ongkos kirimnya, setelah itu simpan semua perubahan pada produk yang sudah benar dan tampil ke dalam katalog.

Transaksi

Pada tahap ini dijelaskan aktifitas apa saja yang dilakukan pada proses transaksi, yaitu pelanggan melakukan login terlebih dahulu lalu melakukan pencarian produk, jika tidak menemukan produk yang diinginkan maka aktifitas transaksi akan berhenti sampai saat itu, namun jika menemukan produk yang diinginkan maka akan dilanjut ke proses pemilihan pembayaran dan pengiriman, setelah melakukan pembayaran dan disetujui oleh pegawai maka produk akan dikirim, pelanggan yang telah menerima produknya akan memberikan ulasannya terkait produk yang telah diterima, akhir dari transaksi tersebut akan masuk ke

laporan penjualan yang akan ditampilkan ke halaman pegawai.

Laporan Penjualan

Pada tahap ini dijelaskan aktivitas apa saja yang dilakukan pada proses tampil dan menyimpan file dari laporan penjualan. Pegawai melakukan login terlebih dahulu kedalam sistem aplikasi sebagai pegawai, setelah itu masuk kedalam halaman laporan penjualan, dan mendownload file dari laporan penjualan.

Sequence Diagram

Kelola Akun Pegawai

Pada tahap ini dijelaskan bahwa skenario dari operator pegawai dalam melakukan pengelolaan akun pegawai. Operator pegawai melakukan login terlebih dahulu dengan memasukan username dan password yang telah dibuat, setelah melakukan login maka akan masuk kehalaman operator pegawai yang berisi daftar data pegawai yang telah dimasukan, selain menampilkan daftar data pegawai, operator pegawai juga dapat melakukan tambah, edit, dan hapus pada data pegawai.

Akun User

Pada tahap ini dijelaskan skenario dari user yang dibedakan saat login dengan username dan password yang sudah dimiliki, jika yang melakukan login adalah pelanggan maka setelah login akan masuk ke halaman pegawai, jika yang melakukan login adalah pelanggan maka akan masuk kedalam halaman.

Kelola Katalog

Pada tahap ini dijelaskan bahwa skenario dari pegawai perusahaan yang melakukan pengelolaan katalog. Pegawai melakukan login terlebih dahulu kedalam sistem aplikasi, setelah login maka akan masuk kedalam halaman pegawai, pada halaman pegawai masuk ke halaman manajemen produk, lalu melakukan tambah produk untuk menambahkan data produk yang baru atau melakukan perubahan data produk seperti merubah data dan menghapusnya.

Kelola Promosi

Pada tahap ini dijelaskan skenario apa saja yang dilakukan dalam mengelola promosi produk, yang pertama yaitu pegawai masuk ke halaman manajemen produk dan pilih produk yang mana yang akan di atur promosinya, lalu atur untuk promosi harga dan promosi ongkos

kirimnya, setelah itu simpan semua perubahan pada produk yang sudah benar dan tampil ke dalam katalog.

Transaksi

Pada tahap ini dijelaskan skenario apa saja yang dilakukan pada proses transaksi, yaitu pelanggan melakukan login terlebih dahulu lalu melakukan pencarian produk, jika tidak menemukan produk yang diinginkan maka aktifitas transaksi akan berhenti sampai saat itu, namun jika menemukan produk yang diinginkan maka akan dilanjut ke proses pemilihan pembayaran dan pengiriman, setelah melakukan pembayaran dan disetujui oleh pegawai maka produk akan dikirim, pelanggan yang telah menerima produknya akan memberikan ulasannya terkait produk yang telah diterima, akhir dari transaksi tersebut akan masuk ke laporan penjualan yang akan ditampilkan ke halaman pegawai.

Laporan Penjualan

Pada tahap ini dijelaskan skenario apa saja yang dilakukan pada proses tampil dan menyimpan file dari laporan penjualan. Pegawai melakukan login terlebih dahulu kedalam sistem aplikasi sebagai pegawai, setelah itu masuk kedalam halaman laporan penjualan, dan mendownload file dari laporan penjualan.

Class Diagram

Pada Tahap ini dijelaskan kumpulan *class-class* yang saling berinteraksi didalam sistem, menggambarkan attribute, dan menggambarkan operation.

User Interface Pelanggan

a. Desain Intro, Home, Login, & Register.

Halaman intro digunakan untuk menampilkan motto dari perusahaan ,Halaman *login* menampilkan kolom untuk menginputkan *username* dan *password*, Halaman *reset password* terdapat kolom untuk memasukan email yang telah didaftarkan dan akan berlanjut ke halaman atur password baru, Halaman register menampilkan kolom untuk memasukan data diri yang akan didaftarkan menjadi akun baru.

b. Menampilkan Home sebelum dan sesudah Login.

Berikut ini merupakan tampilan dari halaman *home* yang diakan ditampilkan ke pelanggan saat

sebelum dan sesudah *login*. Jika sesudah login maka pelanggan pada pojok kanan akan menampilkan email dari pelanggan, dan jika belum melakukan login maka email dari pelanggan tidak akan tampil pada bagian pojok kanan halaman.

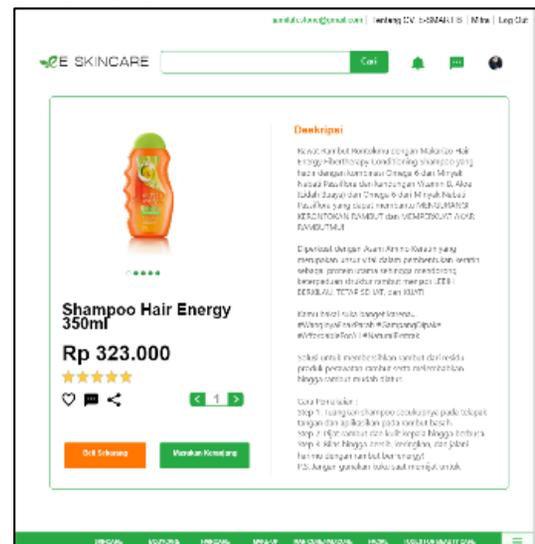
c. Menampilkan Profil Pengguna.

Berikut ini merupakan tampilan dari profil pengguna yang menampilkan data diri dari pelanggan, data tersebut di ambil dari saat pendaftaran akun.

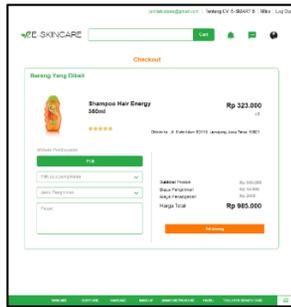
d. Transaksi (Detail Produk, Checkout, Pembayaran, Metode Pembayaran, Metode Pengiriman).

Berikut ini merupakan tampilan Detail Barang, *Checkout*, Pembayaran, Metode Pembayaran, Metode Pengiriman. Tampilan Detail barang akan menampilkan spesifikasi dari produk tersebut, tampilan *checkout* merupakan tampilan jika pelanggan ingin melakukan pembelian produk tersbut, didalam tampilan *checkout* terdapat 3 *dropdown* pilihan untuk pemilihan metode pembayaran, pilih jasa pengiriman, pilih jenis pengiriman. Jika pelanggan menekan tombol beli sekarang maka akan dilanjut ke proses pembayaran. Untuk gambar pada desain user interface Detail Barang, *Checkout*, *Pembayaran*, *Metode Pembayaran*, *Metode Pengiriman* dapat dilihat dibawah ini.

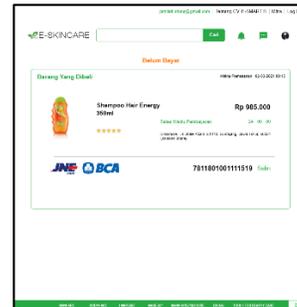
Detail Produk



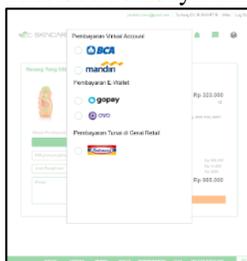
Gambar 3. 8 Desain User Interface Detail Produk Checkout



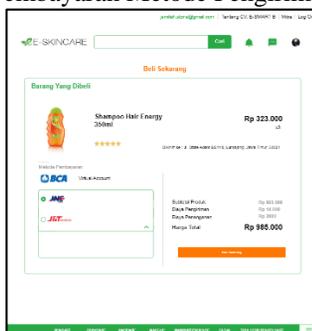
Gambar 3. 9 Desain User Interface Checkout Metode Pembayaran



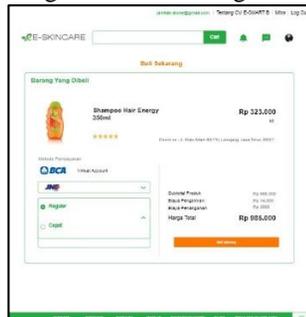
Gambar 3. 13 Desain User Interface Pembayaran



Gambar 3. 10 Desain User Interface Metode Pembayaran Metode Pengiriman



Gambar 3. 11 Desain User Interface Pilih Jasa Pengiriman Jenis Pengiriman



Gambar 3. 12 Desain User Interface Pilih Jenis Pengiriman Pembayaran

e. Keranjang, Wishlist.

Pada tampilan keranjang dan wishlist menampilkan daftar produk apa saja yang disukai dan akan dibeli. Tampilan wishlist menampilkan produk apa saja yang akan dibeli namun masih belum dibayar, sedangkan tampilan keranjang berisikan tentang produk yang diminati oleh pelanggan dan siap untuk dibayar.

f. Dikemas.

Pada tampilan dikemas akan menampilkan produk yang dibayar oleh pelanggan, setelah dibayar oleh pelanggan maka akan dikonfirmasi oleh sistem dan diteruskan ke pegawai CV. E-SMART B.

g. Dikirim.

Pada tampilan dikirim akan menampilkan produk yang telah dikemas dan dikirim oleh pegawai ke alamat pelanggan.

h. Dibatalkan.

Pada tampilan dibatalkan akan menampilkan informasi kepada pelanggan agar dilakukannya pembatalan pesanan, yang mana ketika produk yang telah dilakukannya pembayaran ternyata sedang habis atau pelanggan dapat membatalkan atas kemauannya sendiri. Untuk gambar pada desain user interface dibatalkan

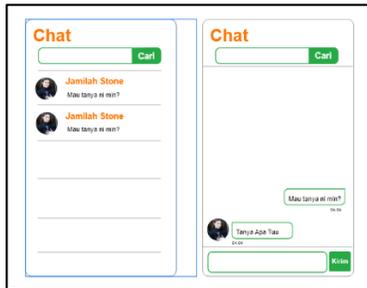
i. Memberi ulasan dan menampilkan ulasan

Pada tampilan memberi ulasan dan menampilkan ulasan akan menampilkan pesanan yang akan diberi ulasan oleh pelanggan dan produk yang sudah diberi ulasan.

j. Mengirim pesan.

Pada tampilan mengirim pesan, akan menampilkan fitur chat yang akan digunakan pelanggan untuk menghubungi pegawai perusahaan terkait ketersediaan produk yang dijual. Untuk gambar pada desain user interface chat dapat dilihat dibawah ini.

Mengirim Pesan



Gambar 3. 14 Desain User Interface Mengirim Pesan

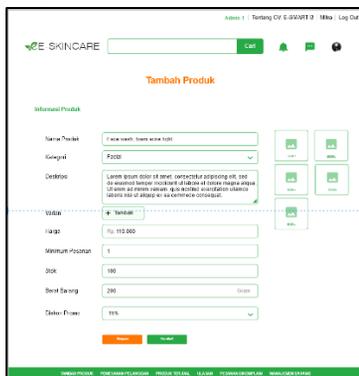
Pegawai
a. Tentang Perusahaan

Pada tampilan tentang perusahaan akan menampilkan informasi yang menjelaskan tentang perusahaan CV. E-SMART B ini bergerak dibidang apa. Untuk gambar pada desain user interface tentang perusahaan.

b. Tambah produk.

Pada tampilan tambah produk menampilkan beberapa kolom yang nantinya akan diisi dengan data produk yang telah disiapkan oleh pegawai perusahaan. Untuk gambar pada desain user interface tambah produk dapat dilihat dibawah ini.

Tambah Produk

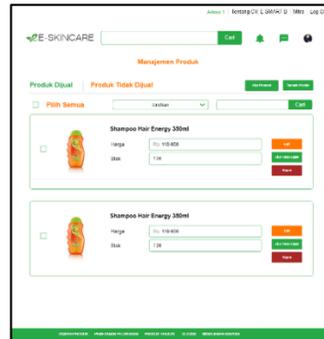


Gambar 3. 15 Desain User Interface Tambah Produk

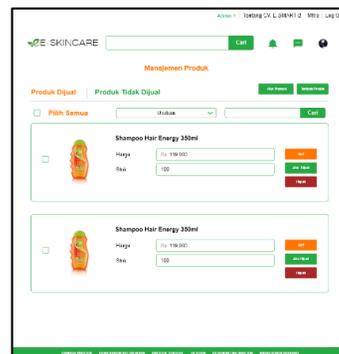
c. Manajemen produk, Mengelola promosi, menampilkan katalog.

Pada tampilan manajemen produk menampilkan produk apa saja yang akan diubah data informasinya oleh pegawai perusahaan seperti terkait harga, stok, dan diskon promo, setelah menekan tombol simpan maka produk tersebut akan tampil ke katalog. Untuk gambar pada desain user interface manajemen produk, mengatur promosi, menampilkan katalog dapat dilihat dibawah ini.

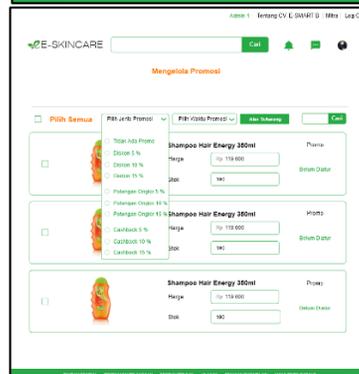
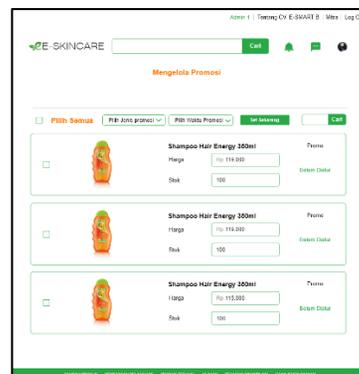
Manajemen Produk

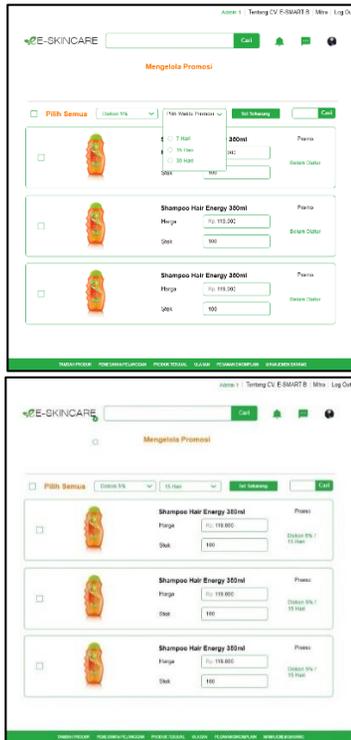


Gambar 3. 16 Desain User Interface Manajemen Produk(Produk Aktif)



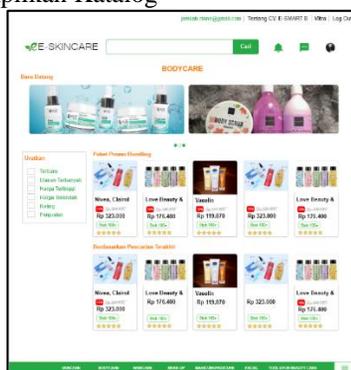
Gambar 3. 17 Desain User Interface Manajemen Produk(Produk Non Aktif)





Gambar 3. 18 Desain User Interface Mengelola Promosi

Menampilkan Katalog



Gambar 3. 19 Desain User Interface Menampilkan Katalog

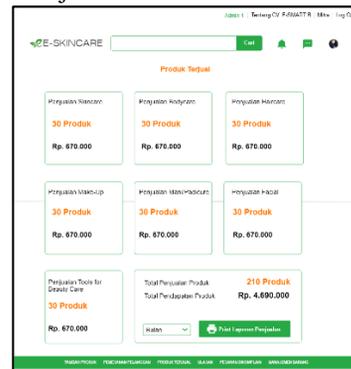
d. Pesanan pelanggan.

Pada tampilan pesana pelanggan akan menampilkan informasi terkait pelanggan yang sudah melakukan checkout dan pembayaran lunas, dan pegawai perusahaan akan melakukan penerimaan pesanan yang ada.

e. Laporan penjualan

Pada halaman tampilan laporan penjualan akan menampilkan berapa banyak jumlah produk yang sudah, dan total dari pendapat produk yang terjual menurut kategori produk. Untuk gamabar pada desain user interface produk terjual.

Laporan Penjualan

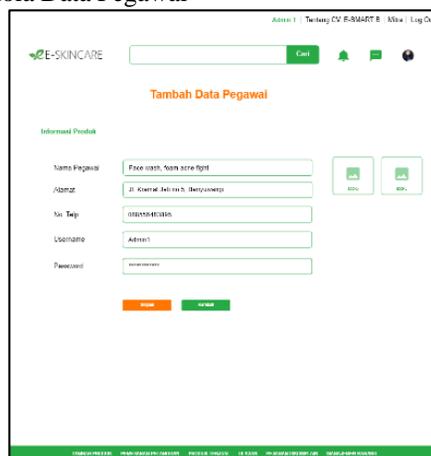


Gambar 3. 20 Desain User Interface Laporan Penjualan

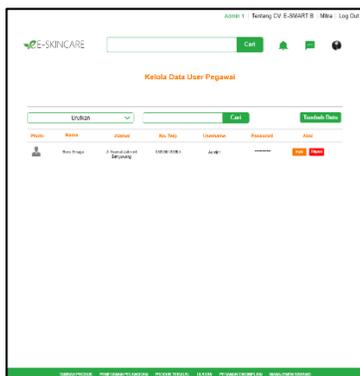
f. Kelola data pegawai

Pada kelola data opegawai akan menampilkan halaman tambah data pegawai dan kelola data pegawai. Halaman tambah data pegawai akan menampilkan beberapa kolom inputan yang harus diisi oleh operator pegawai, halaman kelola data pegawai akan menampilkan list daftar data pegawai yang telah didaftarkan ke sistem yang dapat dirubah dan dihapus. Untuk gambar pada desain user interface kelola data pegawai dapat dilihat dibawah ini.

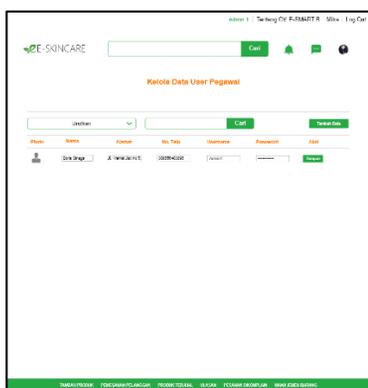
Kelola Data Pegawai



Gambar 3. 21 Desain User Interface Tambah Data Pegawai



Gambar 3. 22 Desain User Interface Kelola Data pegawai(List Pegawai)



Gambar 3. 23 Desain User Interface Kelola Data Pegawai(Edit Data Pegawai)

A. Uji Efektivitas E-Commerce

Efektivitas dapat dihitung dengan mempertimbangkan tingkat keberhasilan. Dalam pengujian efektifitas kepada 10 Responden terhadap prototipe e-commerce. Penulis memberikan angka 1 untuk responden yang selesai mengerjakan tugas yang diberikan dan angka 0 untuk responden yang menyerah sebelum tugas selesai.

B. Uji Kepuasan Pelanggan

Dalam pengujian prototype ini, menggunakan metode System Usability scale, data diambil menggunakan kuisioner yang berisikan 10 buah pertanyaan dan diujikan kepada user pelanggan. Sejauh ini responden yang sudah didapatkan berjumlah 56 yang sudah mengisi pertanyaan kuisioner, untuk contoh pertanyaan dan hasil dari pengisian kuisioner dapat dilihat dibawah ini :
 Pertanyaan :

1. Saya ingin sering menggunakan sistem ini?
2. Saya menemukan sistem yang tidak perlu rumit?

3. Saya pikir sistem ini mudah digunakan?
4. Saya pikir saya membutuhkan dukungan dari orang teknis untuk dapat menggunakan sistem ini?
5. Saya menemukan berbagai fungsi dalam sistem ini terintegrasi dengan baik?
6. Saya pikir ada inkonsistensi dalam sistem ini?
7. Saya akan membayangkan bahwa kebanyakan orang akan belajar menggunakan sistem ini dengan sangat cepat?
8. Saya menemukan beberapa kerumitan dalam sistem ini saat digunakan?
9. Saya merasa sangat percaya diri saat menggunakan sistem ini?
10. Saya perlu belajar banyak hal sebelum saya bisa melanjutkan menggunakan sistem ini?

Pengambilan data responden yang sudah mengisi pertanyaan yang sudah diberikan. Hasil responden di konversikan dahulu lalu di total per pertanyaan. Untuk total skor pertanyaan nomor ganjil $169+181+165+168+176 = 859$ dan total skor pertanyaan nomor genap $128+141+160+154+148 = 731$. Setelah itu hasil total dari pertanyaan nomor ganjil dan genap akan ditotal, dikalikan dengan 2,5 dan dibagi 56 jumlah dari responden, yang menjadi skor SUS yaitu 70,9821. Skor akhir SUS menandakan bahwa prototype yang diujikan sudah memenuhi kriteria yang diinginkan, contoh dalam segi :

1. ruang lingkup dan kebutuhan sistem apa saja yang akan dibangun.
2. Memastikan kebutuhan apa saja yang benar-benar sesuai seperti yang diharapkan
3. Permodelan awal yang dibangun untuk menguji konsep atau proses.
4. Penetapan model e-commerce dan mengujikan konsep dari e-commerce yang telah dirancang.

2.2 Sprint 1 Sprint Review

Tabel 3. 1 Sprint Review Sprint 1

NO	Detail Pengerjaan	Status
1	Membuat UseCase bisnis dan sistem	Sudah Dikerjakan
2	Menganalisis Diagram Activity	Sudah Dikerjakan
3	Menganalisis Sequence Diagram	Sudah Dikerjakan

4	Menganalisis <i>Class Diagram</i>	Sudah Dikerjakan
5	Mendesain <i>user interface</i> (Disain UI)	Sudah Dikerjakan
6	Melakukan Usability Testing	Sudah Dikerjakan

selama Pandemi Covid-19. Retrieved from [Bisnis.com: https://ekonomi.bisnis.com/read/20200417/12/1228750/e-commerce-dorong-perekonomian-indonesia-selama-pandemi-covid-19-](https://ekonomi.bisnis.com/read/20200417/12/1228750/e-commerce-dorong-perekonomian-indonesia-selama-pandemi-covid-19-)

2.3 Sprint 1 Sprint Retrospective

1. Pada Pengerjaan Sprint 1 memiliki kendala terkait fasilitas laptop yang di miliki oleh penulis mengalami sedikit error sehingga memakan waktu dalam perbaikannya.
2. Perubahan pada tahap modeling yang mengakibatkan harusnya menyesuaikan kembali desain *user interfacenya*.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil analisis dan desain yang telah dikerjakan maka dapat kesimpulan yang didapat yaitu :

1. Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah prototip yang sudah dibangun sudah dilakukan pengujian kepada responden dan menuai hasil SUS skor 70,98%, yang mana berarti sistem sudah bisa diterima dengan baik

RUJUKAN

- Adani, M. R. (2020, Desember 16). *Pengenalan Apa Itu Website Beserta Fungsi, Manfaat dan Cara Membuatnya*. Retrieved from Sekawan Media: <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-website/>
- Anwar, S., Andrawina, L., & Rizana, A. F. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK PENGELOLAAN DATA WARGA DALAM TINGKAT RT DENGAN METODE SCRUM. *e-Proceeding of Engineering*, 6137-6146.
- Arifianto, R. (2014, November 20). *Pengertian Flowchart Dan Jenis – Jenisnya*. Retrieved from <https://rahmatarifianto.wordpress.com/>: <https://rahmatarifianto.wordpress.com/2014/11/20/pengertian-flowchart-dan-jenis-jenisnya/>
- Asfihan, A. (2021, Januari 4). *Scrum Adalah*. Retrieved from [Adalah.co.id: https://adalah.co.id/scrum/](https://adalah.co.id/scrum/)
- Chitra, M. D. (2020, April 17). *E-commerce Dorong Perekonomian Indonesia*,