

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN *DEVICE* BERBASIS *WEBSITE* : STUDI KASUS PT. KOPERASI TELKOMSEL

Rinaldi Septian<sup>1</sup>  
Reza Avriral<sup>2</sup>  
Siti Suaedah<sup>3</sup>

Mahasiswa<sup>1</sup> Dosen<sup>2,3</sup> Program Studi Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI  
Jl. Nangka Raya No.58 C, RT.5/RW.5 Kec. Jagakarsa, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 12530  
E-mail : rinaldiseptian12@gmail.com, [avrizale.pln@gmail.com](mailto:avrizale.pln@gmail.com), suaedahsiti@yahoo.com

## ABSTRAK

Perkembangan ekonomi di Indonesia pada saat ini sudah begitu cepat, hal ini sedikit banyak ditandai dengan banyak bermunculannya bidang-bidang usaha yang baru didirikan. Proses bisnisnya dimulai dengan pengajuan kredit karyawan untuk pembelian produk perusahaan. Proses pengajuan kredit ini menggunakan form dalam bentuk fisik yang diisi oleh karyawan yang mengajukan kemudian mengirimkan form tersebut menggunakan jasa ekspedisi. Form tersebut kemudian akan di cek oleh admin KISEL untuk penentuan diterima atau tidaknya pengajuan tersebut. Proses bisnis tersebut masih terbilang cukup memakan waktu serta resiko kerusakan bahkan kehilangan berkas karena prosesnya masih tradisional. Akibatnya, penjualan perusahaan kurang optimal karena waktu yang dibutuhkan untuk dapat memproses satu pemesanan cukup lama. Dalam mengembangkan sistem pada penelitian ini menggunakan metode waterfall dengan bahasa penotasian menggunakan UML. Hasil yang diperoleh adalah sistem informasi penjualan device yang mana dapat mengurangi waktu pengajuan kredit karyawan.

**Kata Kunci:** sistem informasi, website, penjualan device, waterfall, UML

---

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi di Indonesia pada saat ini sudah begitu cepat, hal ini sedikit banyak ditandai dengan banyak bermunculannya bidang-bidang usaha yang baru didirikan. Ditambah lagi dengan berkembangnya teknologi saat ini membuat para pelaku bisnis berlomba-lomba bersaing demi mempertahankan eksistensi bisnisnya. Namun, masih banyak para pelaku bisnis yang didominasi oleh UMKM masih belum dapat memanfaatkan kehadiran teknologi informasi yang sedang berkembang ini sehingga menghambat perkembangan usahanya (Cahyani et al., 2016).

Perkembangan ekonomi di Indonesia pada saat ini sudah begitu cepat, hal ini sedikit banyak ditandai dengan banyak bermunculannya bidang-bidang usaha yang baru didirikan. Namun, masih banyak para pelaku bisnis yang didominasi oleh UMKM masih belum dapat memanfaatkan kehadiran teknologi informasi yang sedang berkembang ini sehingga menghambat perkembangan usahanya (Cahyani et al., 2016).

Salah satu bentuk *E-Business* yang paling dikenal publik adalah kegiatan “perdagangan secara elektronik” atau yang lazim dikenal dengan istilah Electronic Commerce atau *E-Commerce*. *E-Commerce* merupakan prosedur berdagang atau mekanisme jual-beli di internet dimana pembeli dan penjual akan melakukan transaksi di dunia maya. Hal ini tentu membuat adanya suatu efisiensi waktu bagi para konsumen yang tidak memiliki

banyak waktu luang. Menurut Mujiyana & Elissa dalam Yadewani & Wijaya, (2017) *E-Commerce (electronic commerce)* adalah “transaksi perdagangan dengan menggunakan alat elektronik seperti telepon dan internet. *E-Commerce* merupakan bisnis elektronik ke seluruh jaringan bisnis dunia, meliputi seluruh proses dari pemasaran, penjualan, pengiriman, pelayanan, dan pembayaran, tidak hanya membeli dan menjual secara “daring”.

. Dengan semakin ketatnya persaingan antar perusahaan dalam mendapatkan pelanggan, banyak perusahaan berlomba-lomba menarik pelanggan dengan cara memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggan, tetapi layanan yang tersedia kurang berfokus pada kebutuhan pelanggan secara personal. Hal ini mengakibatkan usaha yang mereka lakukan tidak mendapatkan hasil yang optimal. Oleh karena itu diperlukan suatu strategi dalam menjalankan proses bisnis yang mengoptimalkan pemasaran, penjualan, dan pelayanan yang dapat memudahkan konsumen dalam berbelanja (Darudiato et al., 2006).

Koperasi Telkomsel (KISEL) didirikan pada tanggal 23 Oktober 1996, sebagai entity support kebutuhan internal Telkomsel terutama untuk memenuhi kebutuhan Sumber Daya Manusia pendukung dan proyek pencetakan invoice yang tersebar di 14 Wilayah. Dengan 11 Kantor Wilayah. Proses bisnisnya dimulai dengan pengajuan kredit karyawan untuk pembelian produk

perusahaan. Proses pengajuan kredit ini menggunakan form dalam bentuk fisik yang diisi oleh karyawan yang mengajukan kemudian mengirimkan form tersebut menggunakan jasa ekspedisi. Form tersebut kemudian akan di cek oleh admin KISEL untuk penentuan diterima atau tidaknya pengajuan tersebut. Proses bisnis tersebut masih terbilang cukup memakan waktu serta resiko kerusakan bahkan kehilangan berkas karena prosesnya masih tradisional. Akibatnya, penjualan perusahaan kurang optimal karena waktu yang dibutuhkan untuk dapat memproses satu pemesanan cukup lama. Penelitian ini hendak meneliti bagaimana cara penerapan atau implementasi aplikasi perancangan sistem informasi PT. Koperasi Telkomsel ini untuk proses pengajuan karyawan internal sehingga dapat meningkatkan penjualan PT Koperasi Telkomsel ?

## 2. RUANG LINGKUP

Pada dasarnya setiap perusahaan didirikan dengan tujuan mendapatkan keuntungan yang semaksimal mungkin, tetapi terkadang perusahaan cenderung melupakan bahwa pelanggan merupakan salah satu aset yang sangat berperan penting dalam membantu pencapaian tujuan tersebut, sehingga perusahaan kurang memperhatikan pelanggannya. Yang biasanya sering terjadi adalah pembeli melakukan transaksi, setelah transaksi selesai, antara pembeli dan perusahaan tidak terjadi kontak sehingga perusahaan kehilangan kesempatan untuk mendapat keuntungan yang lebih lanjut dari pembeli yang sama.

PT Koperasi Telkomsel sendiri dalam menjalani proses bisnisnya saat ini masih bersifat manual, artinya dalam sistem transaksi admin harus melakukan sebar surel kepada seluruh karyawan untuk memasarkan produk sebelum produk dapat dipilih oleh karyawan. Hal tersebut membuat proses bisnis cenderung panjang dan memakan waktu yang lama untuk memasarkan produknya. Untuk melakukan pemasaran dibutuhkan waktu sehari – hari agar konsumen dapat mengetahui produk yang sedang ditawarkan oleh KISEL tersebut sehingga dalam sebulan kemungkinan KISEL mendapatkan pengajuan cicilan hanya sedikit.

Setelah itu, karyawan dapat memilih produk yang ingin diajukan secara kredit, karyawan dapat menghubungi admin via telepon untuk mengetahui keadaan produk tersebut beserta dokumen dan syarat yang dibutuhkan untuk dapat melakukan angsuran produk tersebut. Hal ini akan dapat menyebabkan masalah sibuknya admin menanganin pertanyaan karyawan mengenai produk. Setelah setuju untuk melakukan pengajuan, maka admin akan mengirim form melalui kurir dan form akan diisi oleh karyawan sebelum dikembalikan kembali ke admin.

Proses tersebut memakan waktu sehari – hari untuk melakukan satu kali transaksi. Jadi dalam sebulan proses pengajuan karyawan hanya dapat diselesaikan oleh KISEL beberapa saja. Untuk itu penelitian ini dibuat guna memberikan solusi untuk KISEL atas lambatnya

proses bisnis yang saat ini berjalan. Selain itu, penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah perusahaan dalam melakukan cek form pengajuan kredit para konsumen serta untuk mempersingkat waktu dalam menyelesaikan transaksi, membantu konsumen-konsumen perusahaan serta memberikan pelayanan yang lebih kepada konsumen sehingga dapat meningkatkan loyalitas konsumen dan juga untuk membuat sistem informasi yang mudah digunakan dan aman sehingga perusahaan tidak perlu khawatir akan resiko kerusakan dokumen atau kehilangan dokumen.

## 3. BAHAN DAN METODE

Menurut Gobai et al., (2020) suatu sistem merupakan sekumpulan unsur-unsur yang meliputi komponen, atau variabel yang teratur, saling melakukan interaksi, saling mengandalkan atau saling bergantung satu sama lain secara terpadu. Mulyanto, (2009) dalam Hasanah et al., (2019) juga memberikan penjelasan bahwa sistem merupakan kumpulan elemen terhubung dan berinteraksi satu dengan yang lainnya untuk mencapai tujuan tertentu. Sihotang, (2019) juga menjelaskan bahwa sistem merupakan suatu jaringan kerja dari sekumpulan prosedur yang saling terhubung, dan secara bersama – sama melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Dengan demikian, dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem sebagai kumpulan dari berbagai macam komponen atau subsistem yang membentuk suatu kesatuan, dimana setiap komponen ini tertata dengan teratur, saling berinteraksi dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama.

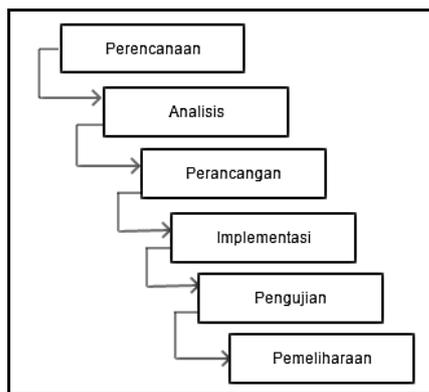
“Sejak awal peradaban, manusia telah mengandalkan sistem informasi untuk berkomunikasi melalui penggunaan berbagai jenis instrumen/alat fisik, perintah dan program pengolah informasi (perangkat lunak), saluran komunikasi (jaringan), dan data daya (Negara et al., 2021). Sementara menurut Hall (2009) “Sistem Informasi adalah serangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan ke para pengguna”. Proses dilakukan dengan melakukan inputan dan kemudian menghasilkan informasi melalui proses. Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa, sistem informasi adalah kumpulan komponen-komponen serta prosedur yang terintegrasi dan dibentuk untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengatur data untuk diproses menjadi informasi untuk para pengguna dalam menghasilkan informasi akurat dan berguna.

Istilah *E-Commerce* berasal dari bahasa Inggris yaitu *electronic* dan *commerce*. Sesuai dengan kedua kata tersebut maka *E-Commerce* diartikan sebagai perdagangan secara elektronik. Paling mudahnya fungsi dari *E-Commerce* salah satunya adalah katalog daring dari produk-produk yang diperdagangkan. Tetapi fungsi *E-Commerce* masih banyak lagi termasuk proses pembayaran berbasis elektronik. Bagi konsumen sendiri, *E-commerce* memberikan kenyamanan dalam melakukan

transaksi. Konsumen dapat memiliki keleluasaan dalam memilih produk dan layanan selain menghemat waktu bertransaksi. Pemanfaatan situs *E-Commerce* dalam transaksi perdagangan online ini di dukung oleh kepercayaan dari konsumen terhadap situs *E-Commerce* tersebut. Tingkat kepercayaan konsumen ini menjadi salah satu faktor dalam pembangunan situs e-commerce. Situs *E-Commerce* yang baik pasti akan mendapatkan kepercayaan dari konsumen untuk menggunakan layanan pada situs *E-Commerce* tersebut. Berdasarkan penelitian yang dipublikasi pada tahun 2017 untuk membentuk model kepercayaan konsumen terhadap situs *E-Commerce* maka berikut adalah beberapa faktor kepercayaan konsumen terhadap situs e-commerce antara lain kualitas web, pengakuan pihak ketiga, privasi, kualitas informasi, keamanan, reputasi positif, layanan, harga produk, risiko situs, promosi, kualitas produk, kekayaan informasi, keandalan situs dan faktor lainnya (Sari, 2017).

### 3.1 Metode Air Terjun (*Waterfall*)

Menurut Pressman (2016) model Waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut juga dengan "*Classic Life Cycle*" atau metode *Waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan Waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 1 Metoder Waterfall

#### 1. Perencanaan (*Planning*)

Proses perencanaan dilakukan dibulan desember 2020 dengan melakukan studi tentang kebutuhan nasabah, studi kelayakan (*Feasibility Study*) sitem E-Kisel baik secara teknis maupun secara teknologi.

#### 2. Analisis (*Analysis*)

Proses ini dilakukan dengan cara mengenali permasalahan yang muncul pada proses bisnis

Koperasi Telkomsel, kemudian di dekomposisi untuk meninjau solusi alternatif atas permasalahan Koperasi Telkomsel yang terjadi.

#### 3. Perancangan (*Design*)

Mencari solusi permasalahan yang didapat dari tahap analisis masalah Koperasi Telkomsel. Dibagi menjadi 2 tahap, yaitu:

- Tahap perancangan E-Kisel yang lebih menekan pada hasil dari tahap analisis yang akan diimplementasikan.
- Tahap perancangan E-Kisel untuk menambahkan dan memodifikasi objek yang diperlukan.

#### 4. Implementasi

Mengimplementasikan perancangan sistem informasi penjualan E-Kisel dengan perangkat keras yang telah ditentukan (internet dan komputer) untuk melihat interaksi antara user dan sistem.

#### 5. Pengujian (*Testing*)

Tahap pengujian sistem dilakukan di bulan Mei 2021. Pada tahap ini developer akan menguji kelayakan sistem yang dibuat apakah memiliki bug yang dapat mengganggu jalannya proses bisnis.

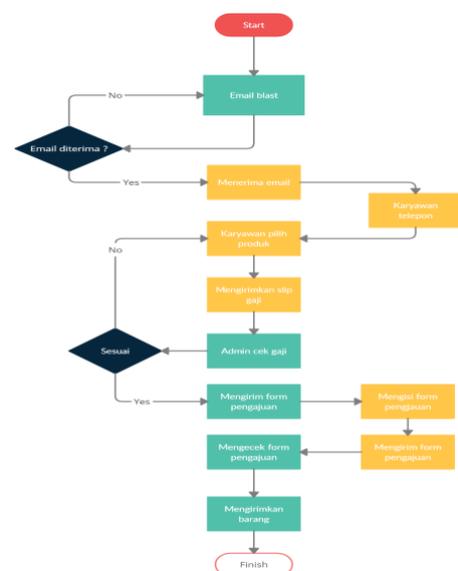
#### 6. Pemeliharaan

Pemeliharaan atau perawatan dilakukan untuk menjaga pengoperasian sistem E-Kisel supaya sistem dapat terhindar dari kerusakan dan melakukan perbaikan jika diperlukan.

## 4. PEMBAHASAN

### 4.1 Proses Bisnis Berjalan

Proses bisnis yang terjadi diperusahaan saat ini masih terbilang tradisional karena prosesnya masih menggunakan cara manual. Adapun penjelasan proses bisnis yang berjalan saat ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2 Proses Bisnis Berjalan

Dari gambar diatas dapat diuraikan proses bisnis saat ini yang sudah berjalan di perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Admin menyebarkan surel kepada seluruh karyawan yang berisikan tentang produk-produk yang ada diperusahaan saat ini.
  2. Setelah karyawan mendapatkan surel yang dikirimkan oleh admin, maka karyawan akan memilih produk mana yang mereka minati.
  3. Selanjutnya karyawan akan menanyakan informasi mengenai produk yang mereka minati kepada admin melalui telepon.
  4. Setelah itu karyawan akan memilih produk yang mereka minati dan melakukan pemesanan ke admin.
  5. Setelah karyawan memesan produk yang akan dicicil, selanjutnya karyawan harus mengirimkan slip gaji mereka saat ini untuk di cek kesesuaiannya dengan harga produk yang mereka pilih.
  6. Admin akan mengecek apakah gaji yang mereka terima saat ini sesuai dengan harga produk yang disediakan.
  7. Apabila admin menyetujui besaran gaji dengan harga produk yang dipilih, maka selanjutnya admin akan mengirimkan form secara fisik ke karyawan melalui kurir.
  8. Karyawan mengisikan form pengajuan yang admin kirim dan karyawan akan diminta untuk mengirimkan kembali form tersebut.
  9. Setelah form diterima oleh admin, maka admin akan melakukan pengecekan form pengajuan hingga dinyatakan form tersebut diterima.
  10. Setelah seluruh dokumen diterima maka admin akan mengirimitkan barang yang konsumen pilih.
- Disamping itu, dalam menjalankan bisnisnya PT.

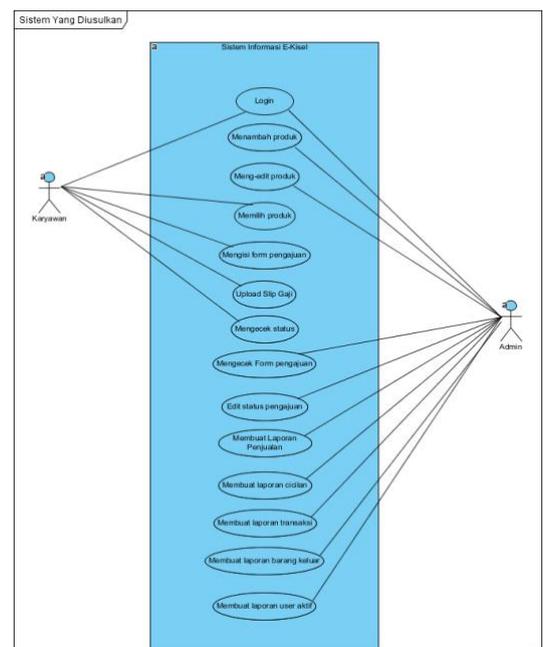
#### 4.2 Proses bisnis yang diusulkan

Setelah meninjau beberapa masalah yang terdapat pada sistem informasi yang lama pada PT Koperasi Telkomsel tersebut, Maka dari itu penulis mengusulkan sistem inforasi yang dapat mempermudah proses bisnis dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek seperti *usecase*, *activity diagram* dan *class diagram*.

**Tabel 2 Identifikasi Usecase**

No	Use case name	Description	Actor
1	Login	Use case menggambarkan kegiatan memasukkan username dan password untuk mengakses sistem.	Admin Karyawan
2	Tambah Produk	Use case yang menggambarkan proses admin menambah produk baru	Admin
3	Edit Produk	Use case yang menggambarkan admin mengedit produk	Admin
4	Memilih produk	Use case menggambarkan cara karyawan memilih	Karyawan

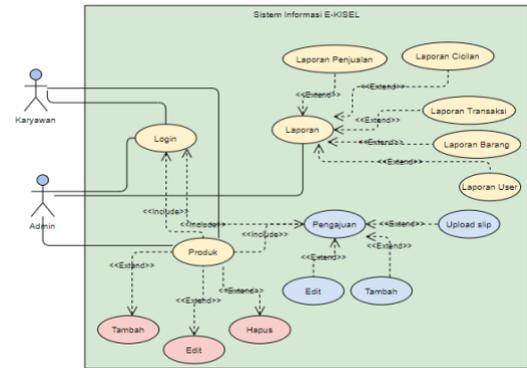
No	Use case name	Description	Actor
		produk yang tersedia di halaman web	
5	Mengisi form pengajuan	Use case menggambarkan cara karyawan mengisi formulir pengajuan cicilan	Karyawan
6	Upload slip gaji	Use case menggambarkan karywan melakukan upload slip gaji	Karyawan
7	Mengecek status	Usecase menggambarkan karyawan cek status pengajuan	Karyawan
8	Mengecek form pengajuan	Use case menggambarkan admin melakukan proses pengecekan data karyawan dan approval	Admin
9	Mengedit status pengajuan	Use case yang menggambarkan admin edit status pengajuan	Admin
10	Membuat laporan penjualan	Use case menggambarkan admin membuat laporan penjualan	Admin
11	Membuat laporan transaksi	Use case menggambarkan admin membuat laporan transaksi	Admin
12	Membuat laporan barang keluar	Use case menggambarkan admin membuat laporan barang keluar	Admin
13	Membuat laporan cicilan	Usecase menggambarkan admin membuat laporan cicilan	Admin
14	Membuat laporan user aktif	Use case menggambarkan admin membuat laporan user aktif	Admin



**Gambar 3 Usecase Diagram Sistem Yang Diusulkan**

Terlihat pada gambar 3 merupakan usecase diagram dari sistem yang diusulkan atau perancangan sistem informasi penjualan device (E-Kisel) yang dilakukan oleh peneliti. Penjelasan usecase tersebut adalah sebagai berikut:

1. Langkah awal adalah karyawan dan admin melakukan login kedalam sistem
2. Setelah admin melakukan login maka admin dapat menambah produk yang akan dijual di halaman list produk.
3. Setelah itu, admin juga dapat melakukan perubahan data produk melalui edit produk dan menyimpan perubahan tersebut.
4. Setelah karyawan login, karyawan dapat melihat produk – produk yang tersaji, maka karyawan dapat memilih produk yang mereka mau.
5. Selanjutnya karyawan dapat mengisikan form pengajuan cicilan yang tersedia di website E-Kisel tersebut.
6. Setelah form pengajuan terisi maka karyawan dapat melakukan upload slip gaji sebagai bukti bahwa data yang diajukan sesuai dengan standar pengajuan cicilan.
7. Setelah itu karyawan dapat melihat status pengajuan mereka dengan menekan kode transaksi atau kode pengajuan mereka.
8. Selanjutnya, bagian admin akan melakukan pengecekan slip gaji yang sudah diupload oleh karyawan kemudian melakukan verifikasi bahwa karyawan sesuai kemampuannya untuk melakukan angsuran.
9. Setelah slip gaji karyawan di cek maka admin akan mengubah status pengajuan karyawan menjadi Approved atau Decline.
10. Admin akan membuat laporan penjualan melalui menu laporan dan sub menu laporan penjualan.
11. Disamping itu, admin dapat memantau cicilan karyawan di menu laporan penjualan dengan memilih sub-menu laporan cicilan.
12. Selanjutnya admin akan membuat laporan transaksi perusahaan
13. Tahap selanjutnya admin akan membuat laporan barang keluar yang artinya barang tersebut dibeli oleh karyawan.
14. Dan terakhir admin membuat laporan user aktif yang sudah terverifikasi di E-Kisel.



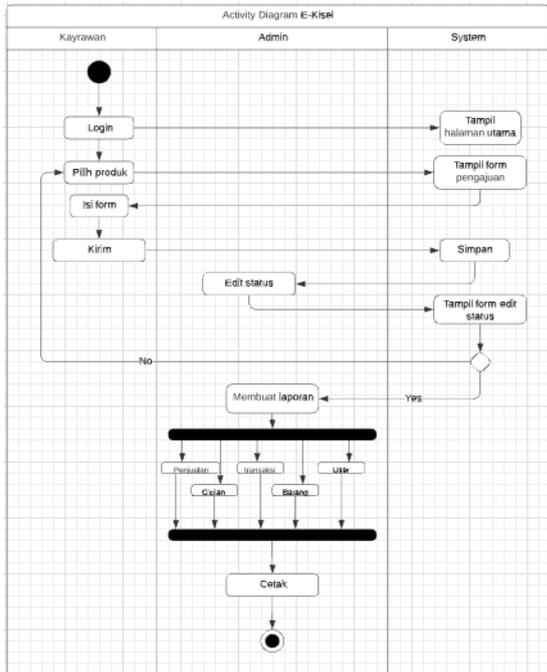
**Gambar 4 Usecase Diagram System E-Kisel**

Selain menggunakan usecase diagram untuk menjelaskan sistem yang diusulkan, penulis juga menggunakan usecase description sebagai bentuk penjelasan dari diagram usecase itu sendiri. Lihat tabel 2.

**Tabel 2 Usecase Description Cek Status Pengajuan**

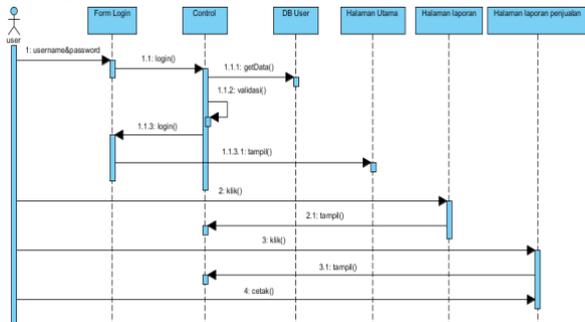
Use case Name	Cek status pengajuan	
Use case Id	5	
Actor	Karyawan	
Description	Use case yang menggambarkan karyawan melakukan pengecekan status pengajuan	
Goals	Karyawan belum mengetahui status pengajuan	
Pre codition	Karyawan selesai upload slip gaji	
Trigger	Saat karyawan ingin melihat detail dari pengajuan	
Typical course of events	Actor action	System response
	1. Melakukan login	1.1 Menampilkan halaman utama
	2. Memilih halaman pengajuan	1. Menampilkan list pengajuan
	3. Mengklik id pengajuan	3.1 Menampilkan detail pengajuan beserta status pengajuan
Alternate course	-	
Conclution	Karyawan dapat melihat detail pengajuan	
Post condition	Karyawan mengetahui status pengajuan	

Kemudian dari usecase diagram dan usecase description diatas, dapat kita lihat penjelasan mengenai sistem yang diusulkan dengan ativity diagram sistem tersebut yang dibuat penulis. Lihat gambar 4.



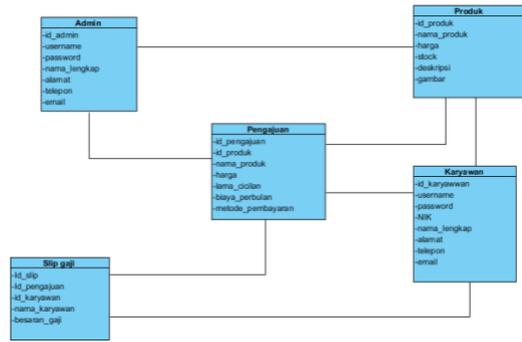
Gambar 4 Activity diagram Cek Status

Penjelasan activity diagram diatas, user melakukan login terlebih dahulu pada menu login, kemudian sistem akan menampilkan halaman utama. Setelah itu, user mengakses halaman pengajuan dan sistem menampilkan daftar pengajuan. Pada halaman daftar pengajuan, user dapat melakukan klik pada id pengajuan untuk melihat detail pengajuan.



Gambar 5 Sequence Diagram Laporan Penjualan

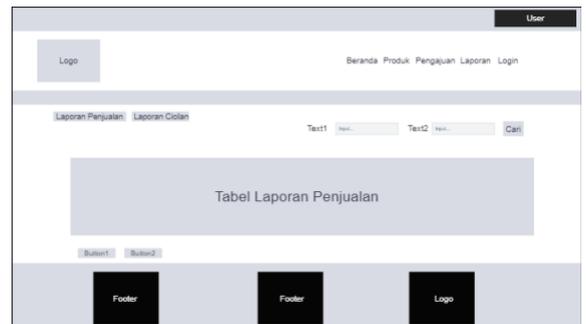
Pada sequence diagram diatas dapat dilihat bahwa user melakukan login. Setelah login user memilih menu laporan. Setelah itu user memilih menu laporan cicilan dan melakukan cetak laporan.



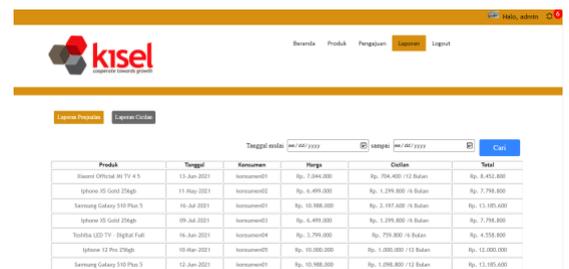
Gambar 6 Class Diagram E-Kisel

### 4.3 Rancangan dan Implementasi Antar Muka

Dalam pembangunan sistem penjualan berbasis web, penulis menggunakan rancangan layar untuk membuat suatu gambaran tentang tampilan sistem yang akan digunakan nanti. Proses pembuatan rancangan atau yang dikenal dengan istilah *Mock Up* pada sistem E-Kisel ini dapat dilihat pada gambar 7 dibawah.



Gambar 7 Mock Up Laporan Penjualan



Gambar 8 Halaman Laporan Penjualan

### 4.4 Hasil Pengujian Blackbox

Tabel 3 Pengujian login

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Cek validasi login	Berhasil [✓] Tidak [ ]
Menampilkan halaman utama	Menampilkan halaman utama	Berhasil [✓] Tidak [ ]

Tabel 4 Pengujian lupa password

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Klik <i>can't acces</i>	Menampilkan halaman	Berhasil [✓]

<i>your account</i>	lupa password	Tidak <input type="checkbox"/>
Input username dan email	Cek username dan email	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Reset password	Simpan password baru	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 5 pengujian halaman utama**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 6 pengujian halaman pilih produk**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman produk	Menampilkan list produk	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 7 pengujian halaman pengajuan**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman produk	Menampilkan list produk	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Isi form pengajuan	Pengajuan disimpan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 8 pengujian halaman cek status**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman produk	Menampilkan list produk	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Isi form pengajuan	Pengajuan disimpan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik id pengajuan	Menampilkan detail pengajuan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 9 pengujian tambah produk**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman produk	Menampilkan list produk	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

Klik tambah produk	Form tambah produk tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 10 pengujian edit produk**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman produk	Menampilkan list produk	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik edit produk	Form edit produk tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 11 pengujian edit status**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman pengajuan	Menampilkan list pengajuan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik edit status	Form edit status tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 12 pengujian laporan penjualan**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik laporan penjualan	Tampil laporan penjualan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 13 pengujian laporan penjualan**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik laporan penjualan	Tampil laporan penjualan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik laporan cicilan	Tampil laporan cicilan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 14 pengujian laporan transaksi**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/>

		Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik laporan transaksi	Tampil laporan transaksi	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 15 pengujian laporan penjualan**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik laporan barang keluar	Tampil laporan barang keluar	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

**Tabel 16 pengujian laporan penjualan**

Skenario	Pengamatan	Kesimpulan
Login	Berhasil login	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Menampilkan halaman utama	Halaman utama tampil	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik halaman laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Klik laporan user	Tampil laporan user	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Logout	Berhasil logout	Berhasil <input checked="" type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penelitian yang telah dilakukan penulis selama perancangan hingga implementasi dan pengujian sistem, penulis mendapati beberapa kesimpulan dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk melakukan pengajuan cicilan, karyawan dapat melakukan login terlebih dahulu dengan username dan password yang telah ditentukan. Kemudian karyawan dapat memilih menu produk untuk melihat produk yang ingin di cicil. Setelah itu karyawan harus mengisi form pengajuan cicilan yang terdapat di website dan kemudian mengupload slip gaji sebagai bukti kemampuan karyawan melakukan cicilan. Tahap terakhir adalah menunggu admin melakukan pengecekan maksimal 3 hari kerja. Ketika pengajuan diterima, barang akan langsung dikirim ke karyawan.
2. Pada proses bisnis sebelumnya, untuk menyelesaikan dibutuhkan minimal 3 hari kerja untuk menyelesaikan 1 transaksi, setelah adanya sistem penjualan berbasis website ini maka terjadi perubahan waktu penyelesaian 1 transaksi dapat diselesaikan dalam maksimal 1 hari. Sehingga dalam satu bulan yang sebelumnya hanya dapat menyelesaikan 7-8 transaksi

meningkat menjadi 15-20 transaksi. Hal ini dapat berakibat pada penambahan target pendapatan perusahaan.

3. Dalam proses pengembangan sistem informasi penjualan device berbasis website ini, penulis menggunakan metode Waterfall dengan konsep Object-Oriented Programming (OOP) dengan penotasian menggunakan Unified Modelling Language (UML). Sistem yang dibangun ini memiliki fitur pengajuan cicilan secara daring melalui halaman form pengajuan. Halaman tersebut berfungsi untuk menyajikan form melalui website agar karyawan dapat melakukan pengajuan kapan pun sehingga hal ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada karyawan yang berakibat pada meningkatnya kepuasan karyawan.

## 6. SARAN

Dalam melakukan penelitian ini, penulis sadar masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan penelitian, tampilan sistem serta kelengkapan fitur sistem. Untuk itu perlu diadakan penelitian lebih lanjut guna mengembangkan hasil penelitian ini jauh lebih dalam. Adapun saran untuk pengembangan penulisan penelitian maupun sistem ini antara lain:

1. Produk yang disajikan dalam penulisan ini hanya beberapa device atau gadget saja sebagai contoh proses bisnis yang diusulkan. Penulis berharap untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan beberapa produk yang relevan terhadap penelitian.
2. Penelitian ini dilakukan untuk cakupan internal perusahaannya saja, yang mana sistem yang dibuat khusus untuk pengajuan cicilan karyawan. Harapan untuk penelitian selanjutnya dapat meluaskan cakupan user dari sistem itu sendiri sehingga dapat digunakan oleh banyak user termasuk diluar perusahaan.
3. Sistem yang dibuat belum terintegrasi dengan sistem internal perusahaan sehingga input data yang dilakukan karyawan harus menginput sendiri. Penulis berharap untuk mempermudah dan memberikan pelayanan yang lebih terhadap user maka sistem dapat di integrasikan dengan sistem perusahaan sehingga database perusahaan dengan E-Kisel dapat terhubung

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Cahyani, N. M., Indriyanto, E., & Masripah, S. (2016). Uji Validitas Dan Reabilitas Terhadap Implementasi Aplikasi Penjualan Dan Pembelian. *Information System For Education And Professionals*, 1(1), 21–34.
- Darudianto, S., Puji, Y. D., Angelina, D., Angelina, D., & Margaretha, D. (2006). Analisis Dan Perancangan Sistem Aplikasi Customer Relationship Management Berbasis Web (Studi Kasus: Pt. Fajar Buana International). *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2006.*, 2006(Snati), E61–E66.

- Gobai, E., Zulkarnain, & Indrayani, L. (2020). Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Sekolah Tinggi Ilmu Hukum (Stih) Monokwari. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Dan Teknik Informatika "Jisti,"* 3(2), 17–26.
- Hall, J. (2009). *Sistem Informasi Akuntansi (Empat). Salemba Empat.*
- Mujiyana, M., & Elissa, I. (2013). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Via Internet Pada Toko Online. *J@Ti Undip : Jurnal Teknik Industri,* 8(3), 143–152. <https://doi.org/10.12777/jati.8.3.143-152>
- Negara, E. S., Romindo, R., Tanjung, R., Heriyani, N., Simarmata, J., Jamaludin, J., Putra, T. A. E., Sudarmanto, E., Sudarso, A., & Purba, B. (2021). *Sistem Informasi Manajemen Bisnis. Yayasan Kita Menulis.*
- Sari, Y. P. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Persediaan Di Kota Prabumulih. *Jurnal Sistem Informasi Dan Komputerisasi Akuntansi (Jsk),* 1(1), 81–88. <http://jsk.ac.id/index.php/jsk/article/view/11>
- Sihotang, H. T. (2019). Sistem Informasi Pengagendaaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan. 3(1), 6–9. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bhj5q>
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I (Andi).* Yogyakarta.