

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MONITORING KINERJA SALES BERBASIS WEB MENGGUNAKAN KONSEP GAMIFICATION (STUDI KASUS SALES TEAM UNIT BGES PT TELKOM BEKASI)

Lulu Zaujaton Sholekhah<sup>1</sup>, Tri Rahayu<sup>2</sup>

Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, UPN Veteran Jakarta

Jl. RS. Fatmawati Raya, Pd. Labu, Kec. Cilandak, Kota Depok, Jawa Barat

luluzs@upnvj.ac.id<sup>1</sup>, ayu\_sml@yahoo.com<sup>2</sup>

**Abstrak.** Perkembangan teknologi berkembang saling beriringan dalam melakukan penyelesaian permasalahan berbagai aspek kehidupan. Pemanfaatan teknologi dalam melaksanakan pemantauan sales Unit BGES Telkom Bekasi yang bergerak dalam bidang marketing masih belum menerapkan sistem yang terotomatisasi sehingga terdapat keterlambatan proses interaksi dan pengiriman data atau informasi melalui aplikasi Telegram dan Google Sheet. Dengan menggunakan sistem informasi *monitoring* kinerja sales ini, aktivitas pemantauan kinerja sales akan lebih maksimal dalam mengakses data dan informasi yang *real time*. Perancangan sistem *monitoring* kinerja sales ini menggunakan konsep gamifikasi atau desain pola permainan dengan memakai elemen *point* dan *leaderboard* yang akan meningkatkan ketertarikan pengguna dalam menciptakan etos kerja yang terstruktur. Metode perancangan sistem informasi pada penelitian ini yaitu memakai metode PIECES dalam analisis sistem, dan metode *Waterfall* dalam pengembangan sistem, lalu implementasi sistem menggunakan *Framework CodeIgniter 4*, serta menggunakan pemodelan sistem dengan *Unified Modelling Language (UML)*. Hasil dari penelitian ini yaitu terciptanya sistem informasi *monitoring* kinerja sales dengan fitur penilaian kinerja sales yang terkini berupa peringkat *leaderboard*, pengelolaan data *customer*, pengelolaan status *order customer*, serta pengelolaan data sales force. Dengan harapan dapat meningkatkan produktivitas kinerja para sales untuk mencapai target penjualan perusahaan.

**Kata Kunci:** Pemantauan, Kinerja Sales, Gamifikasi, Sistem Informasi, CodeIgniter.

## 1 Pendahuluan

Pada era perkembangan teknologi saat ini saling beriringan, seperti adanya situs web yang dapat mengakses informasi secara cepat, tepat, dan akurat. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya perusahaan atau instansi yang mengikuti pengaruh teknologi informasi dalam melakukan pekerjaan. Dalam hal ini perusahaan harus didukung dengan perkembangan Sumber Daya Manusia (SDM) sebagai pengguna teknologi informasi yang secara optimal dapat memanfaatkan teknologi dalam melaksanakan fungsi dan tugas pada perusahaan.

PT Telekomunikasi Indonesia Tbk Witel Bekasi memiliki divisi yaitu BGES (*Business, Government, and Enterprise Service*) yang bertugas sebagai unit dalam bidang marketing yang bekerjasama dengan beberapa mitra dalam pengadaan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk menjadikan sales force yang berjumlah 63 sales yang melakukan pemasaran produk BGES pada lingkup bisnis kecil atau UMKM.

Proses pemantauan kinerja sales force oleh Unit BGES Telkom Bekasi yang sedang berjalan masih belum maksimal dalam proses pencapaian target sales. Sales force berada di lapangan saat jam kerja dan hanya berinteraksi melalui aplikasi Telegram dan *Google Sheets* dengan pihak Unit BGES, sehingga pencapaian target para sales belum terintegrasi yang menyebabkan butuhnya waktu banyak dalam pemetaan data. Supervisor dan sales force terkait akan sulit untuk mengetahui target pencapaian dan status pelanggan yang *up to date* sehingga berkurangnya motivasi sales dalam mencapai target penjualan.

Pentingnya peran pemantauan kinerja sales team secara *real time* untuk mengukur pemeringkatan teratas dan terbawah dalam menentukan kualitas sumber daya manusia yang dapat meningkatkan produktivitas kinerja para sales dalam perusahaan untuk mencapai target penjualan. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu metode penilaian dengan menerapkan konsep *gamification* yang merupakan konsep penerapan desain dengan pola permainan ke dalam sebuah aplikasi untuk meningkatkan ketertarikan pengguna [1].

Berdasarkan kondisi pada aspek pemantauan kinerja sales pada unit BGES Telkom Bekasi, perlu dirancangnya sistem informasi berupa aplikasi berbasis *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dengan penggunaan *database* MySQL. Sistem ini bertujuan untuk *monitoring* kinerja sales team agar menciptakan etos kerja yang baik dan terstruktur dalam pencapaian target perusahaan.

## **2 Tinjauan Pustaka**

### **2.1 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu kombinasi sistem yang terdiri dari orang, *hardware*, *software*, dan jaringan komunikasi, serta sumber daya data yang terorganisir dan menghasilkan informasi untuk suatu tujuan [2].

### **2.2 Monitoring**

*Monitoring* adalah proses yang dapat dilakukan dengan cara memantau dan mengamati kondisi kegiatan tertentu secara seksama untuk memperoleh hasil pengamatan dan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dan tindakan lebih lanjut. [3].

### **2.3 Kinerja**

Kinerja merupakan keseluruhan proses manajemen hasil kerja sebagai upaya memberikan apresiasi kepada karyawan dan merupakan bagian terpenting yang tidak dapat dipisahkan dari proses pengelolaan sumber daya manusia [4].

### **2.4 Sales**

Sales berfokus adalah seseorang yang melakukan suatu pekerjaan dengan penjualan produk dengan menyampaikan produk ke pembeli, berkomunikasi tentang penjualan, mengumpulkan informasi dan alokasi, dan melakukan penjualan dengan pembeli [5].

### **2.5 Gamification**

*Gamification* adalah konsep berpikir dengan mekanisme berbasis permainan yang menyertakan pengguna untuk memecahkan sebuah masalah dan mempengaruhi perilaku pengguna. Konsep ini termasuk kebutuhan untuk merasa kompeten dalam meningkatkan aktivitas dan kinerja dalam proses bisnis [6]. Beberapa elemen gamifikasi yang dapat diterapkan sebagai berikut.

#### **1. Point**

Point adalah hal terpenting dalam gamified system sebagai bentuk yang terlihat maupun yang tidak terlihat atau latar belakang [2]. Gamified system akan merekam perilaku pemain dan mengakomodir dalam bentuk poin.

#### **2. Leaderboard**

Leaderboard adalah urutan peringkat untuk membandingkan satu pengguna dengan pengguna lain dengan nilai terendah hingga nilai tertinggi [2].

#### **3. Challenge**

Challenge adalah salah satu jenis tantangan yang harus dilakukan oleh para pemainnya agar tujuan utama dari target permainan yang telah ditentukan tercapai [4].

### **2.6 PIECES**

Analisis PIECES adalah suatu metode dalam proses analisis dasar dari sistem untuk mengembangkan petunjuk pengambilan keputusan pada organisasi. *Variabel Performance* yaitu kemampuan mencapai sasaran tujuan, *Information* adalah kualitas informasi yang akan diperoleh harus akurat, *Economic* yaitu keuntungan dari prosedur dalam nilai guna, *Control* yaitu memastikan keamanan data, *Efficiency* yaitu peningkatan efisiensi dari sistem, dan yang terakhir *Service* yaitu meningkatkan kualitas sistem untuk pengguna [10].

## 2.7 Unified Modeling Language (UML)

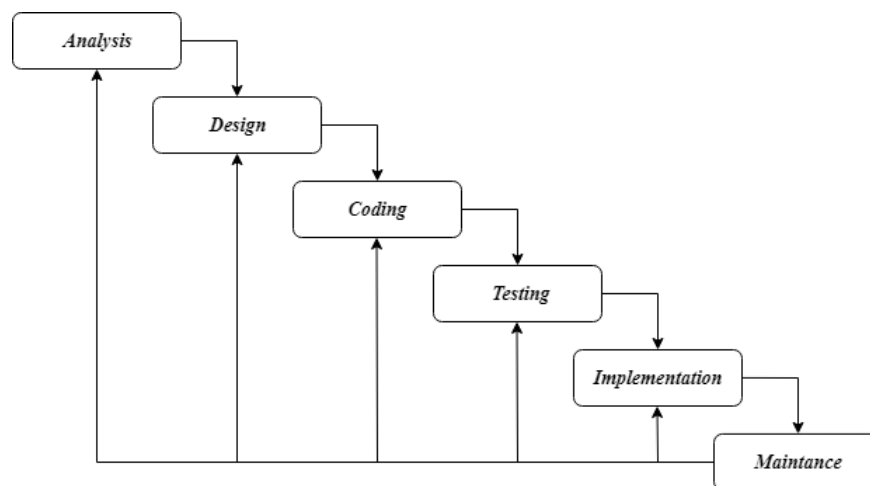
UML adalah bahasa pemodelan untuk mendokumentasikan, membangun, dan mendefinisikan desain pengembangan sistem berorientasi objek dalam perangkat lunak [8]. Pemodelan UML sebagai alat membantu mengidentifikasi bagian-bagian di dalam lingkup sistem pada suatu aplikasi secara *detail*.

## 2.8 CodeIgniter

CodeIgniter dapat diartikan sebagai aplikasi *open source* dengan bahasa pemrograman PHP. CodeIgniter adalah kerangka kerja atau *framework* yang menggunakan konsep *Model-View-Controller* untuk mengembangkan *website* yang cepat dan terstruktur serta mudah digunakan [9].

## 2.9 Metode Pengembangan Sistem Model Waterfall

Metode SDLC *Waterfall* atau air terjun SDLC disebut sebagai model sekuensial linear yang sistematis secara berurutan mengalir kebawah seperti air terjun. *Waterfall* didefinisikan sebagai model klasik yang mempunyai sifat sistematis dalam membangun software [7].



**Gambar 1.** Tahapan Metode Waterfall

(Sumber: Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN). 6. 193-201. 10.26418/jp.v6i2.38018)

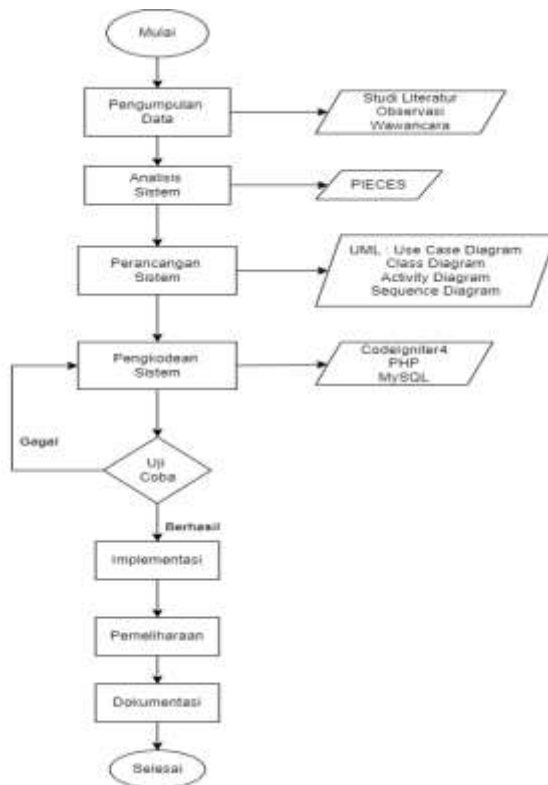
## 2.10 Blackbox Testing

*Black box testing* didefinisikan sebagai bentuk uji coba aspek fundamental sistem dalam menentukan fungsional perangkat lunak tanpa uji coba kode program dan desain dikarenakan hasil yang diinginkan yaitu mengetahui spesifikasi dari *software* yang dirancang apakah sesuai dengan yang diharapkan [2].

# 3 Metodologi Penelitian

## 3.1 Alur Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan perlu adanya tahap perencanaan alur kegiatan. Berikut ini gambaran dari tahap atau alur penelitian yang akan dilakukan, yaitu:



**Gambar 2.** Alur Penelitian

### 3.2 Tahapan Penelitian

#### 1. Pengumpulan Data

Tahapan awal dari penelitian yang dilakukan yaitu pengumpulan data dan informasi yang akan digunakan dalam penelitian dan melakukan analisis kebutuhan pengguna dengan survei lapangan membahas mengenai masalah yang akan diteliti. Terdapat beberapa cara dalam melakukan pengumpulan data, yaitu studi literatur, observasi, wawancara

#### 2. Analisis Sistem

Tahapan dalam menganalisis sistem menggunakan metode PIECES guna mengetahui lebih atau kurangnya suatu sistem dengan data dan informasi yang sudah diperoleh sebelumnya. Aspek yang termasuk dalam bagian PIECES yaitu (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service*).

#### 3. Perancangan Sistem

Tahapan dalam merancang sistem terdiri dari pembuatan perancangan *prototype* menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) yang meliputi *use case diagram, activity diagram, sequence diagram, dan Class Diagram* dengan memberikan alur urutan bisnis agar pengguna dapat memahami penggunaan sistem tersebut.

#### 4. Pengkodean Sistem

Tahapan dalam sistem ini dilakukan dengan pembangunan atau coding untuk membangun aplikasi berbasis web berdasarkan kebutuhan pengguna. Peneliti melakukan penerjemahan ke dalam bahasa pemrograman menggunakan PHP dan basis data MySQL dalam pengkodean.

#### 5. Uji Coba Sistem

Tahapan ini dilakukan setelah pengkodean sistem dibuat dengan uji coba sistem menggunakan metode *Black Box Testing*. Sebelum mencapai tahap implementasi kepada pengguna, tahap uji coba sistem harus dilakukan guna mengetahui keberhasilan operasi sistem.

#### 6. Implementasi Sistem

Tahap ini akan dilakukan jika hasil pengujian sistem dikatakan berhasil dan sistem sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna serta siap untuk diimplementasikan oleh pengguna.

## 7. Pemeliharaan Sistem

Pada tahapan ini, dilakukan pemantauan dan pengecekan sistem secara berkala untuk memastikan seluruh proses bisnis yang tersedia pada aplikasi berjalan dengan semestinya.

## 8. Dokumentasi

Pada tahap terakhir ini, dilakukan dokumentasi hasil penelitian secara tertulis berbentuk laporan penelitian agar dapat memperjelas hasil dari sistem informasi yang dibuat.

# 4 Hasil dan Pembahasan

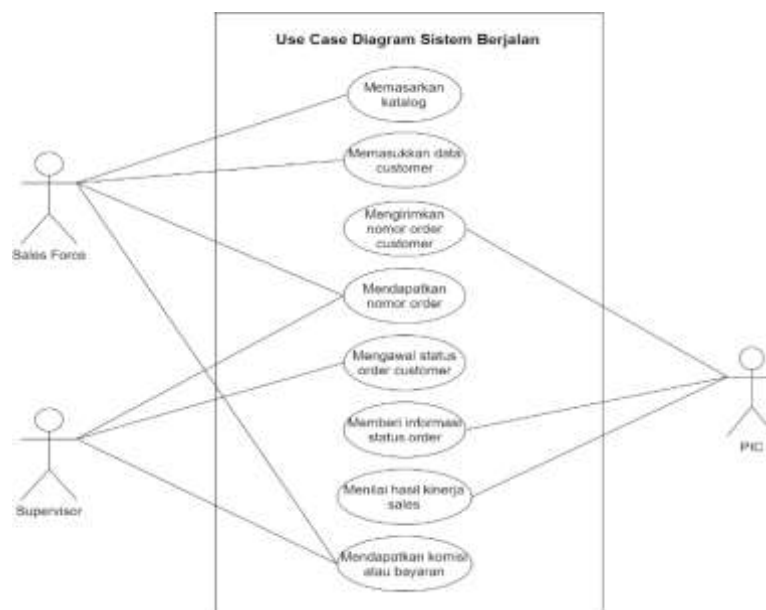
## 4.1 Analisis Sistem Berjalan

### 4.1.1 Prosedur Sistem Berjalan

Tahapan aktivitas pemantauan yang dilakukan oleh perusahaan yaitu sales force melakukan aktivitas pemasaran katalog produk BGES kepada para *customer* dalam lingkup bisnis kecil atau UMKM. Sales force mengirimkan data *customer* melalui aplikasi Telegram yang selanjutnya data tersebut akan diproses oleh PIC untuk dibuatkan nomor *order customer*.

Supervisor mengawal status *order customer* para sales terkait hingga menjadi layanan aktif melalui informasi yang diberikan oleh PIC melalui *Google Sheet*. Selanjutnya pemberian fee atau penggajian diberikan kepada supervisor dari sales terkait. Proses *monitoring* kinerja sales dilakukan oleh PIC dengan *daily report* melalui Excel secara berkala kepada seluruh sales force yang berjumlah 63 orang.

### 4.1.2 Use Case Sistem Berjalan



**Gambar 3.** Use Case Diagram Sistem Berjalan

Keterangan Use Case Sistem Berjalan:

1. Sales Force memasarkan katalog kepada calon customer.
2. Sales Force melakukan pencatatan data *customer* pada data penjualan.
3. PIC mengirimkan nomor order baru pada *customer* terbaru.
4. Sales Force dan Supervisor mendapatkan nomor order *customer*.
5. Supervisor mengawal status order *customer* melalui *chat* personal dengan PIC.
6. PIC memberi informasi status order secara berkala.
7. PIC menilai hasil kinerja sales.
8. Sales Force dan Supervisor mendapatkan komisi atau bayaran.

## 4.2 Analisis Permasalahan

Berdasarkan penjelasan dari sistem berjalan di atas, maka akan dilakukan analisis permasalahan yang berkaitan dengan sistem berjalan tersebut dengan menggunakan metode PIECES.

**Tabel 1.** Analisis Permasalahan menggunakan Metode PIECES

Kerangka PIECES	Kendala
<i>Performance</i> (Kinerja)	Kinerja sistem berjalan yang dilakukan perusahaan saat ini untuk pengelolaan data masih belum sistematis dalam penyimpanan data pencapaian penjualan sales dengan menggunakan <i>google sheet</i> yang seringkali terjadi kendala. Penggunaan media laporan kinerja sales dengan <i>excel</i> mengakibatkan belum maksimalnya penilaian kinerja yang dilakukan pemimpin. Serta sales yang tidak dapat melihat hasil penilaian kinerja yang dilakukan oleh pemimpin dengan data digital, sehingga sales mengabaikan penilaian kinerja tersebut.
<i>Information</i> (Informasi)	Informasi yang diberikan oleh sistem monitoring kinerja yang berjalan saat ini masih kurang maksimal dikarenakan informasi laporan pencapaian target para sales hanya melalui <i>platform</i> telegram sehingga belum terstruktur atau tervisualisasi dengan baik serta data yang diberikan tidak bersifat <i>real time</i> .
<i>Economic</i> (Ekonomi)	Proses pada sistem monitoring kinerja sales yang berjalan saat ini masih membutuhkan media kertas untuk melihat hasil monitoring kinerja dari <i>excel</i> yang diharapkan dapat dialihkan kedalam <i>dashboard</i> sebagai visualisasi data statistic agar mengurangi terjadinya pencetakan data.
<i>Control</i> (Kontrol)	Proses pengendalian pada sistem <i>monitoring</i> kinerja yang berjalan ini masih kurang optimal dikarenakan penyimpanan data laporan aktivitas dan pencapaian target para sales yang memiliki risiko kehilangan ataupun redudansi data
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Efisiensi dalam aktivitas <i>monitoring</i> kinerja dan pengelolaan data belum maksimal dikarenakan pengaksesan masih menggunakan banyak media mengakibatkan butuhnya waktu banyak dalam rekapitulasi data
<i>Service</i> (Pelayanan)	Layanan pada sistem <i>monitoring</i> kinerja yang berjalan saat ini sudah cukup baik, akan tetapi akses dalam melihat hasil <i>monitoring</i> kinerja sales masih terbatas dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Perlunya peningkatan sistem agar mempermudah dalam manajemen pengelolaan kinerja sales.

## 4.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan analisis permasalahan dengan metode PIECES di atas, berikut daftar kebutuhan sistem informasi monitoring kinerja sales dalam menunjang proses monitoring para sales terkait, yaitu:

### 1. Sistem Monitoring dan Pelaporan Kinerja Sales

Untuk memudahkan admin dalam melakukan pemetaan dan rekapitulasi data laporan pemantauan sehingga lebih mudah untuk disimpan dalam database dan dapat segera diolah sebagai hasil kinerja dalam bentuk data statistik dan file report secara *real time*.

### 2. Sistem Penilaian Kinerja Sales dengan Gamification

Data laporan aktivitas dan pencapaian target yang di input akan disusun dengan penggunaan dashboard dan leaderboard sebagai visualisasi data statistik yang akan meningkatkan ketertarikan pengguna. Indikator penilaian kinerja (leaderboard) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 2.** Indikator Penilaian Gamifikasi

No	Indikator	Deskripsi	Bobot
1.	WO	<i>Work Order</i>	50

2.	PS	<i>Put In Sevice</i>	100
----	----	----------------------	-----

#### 4.4 Rancangan Sistem Usulan

##### 4.4.1 Identifikasi Aktor Usulan

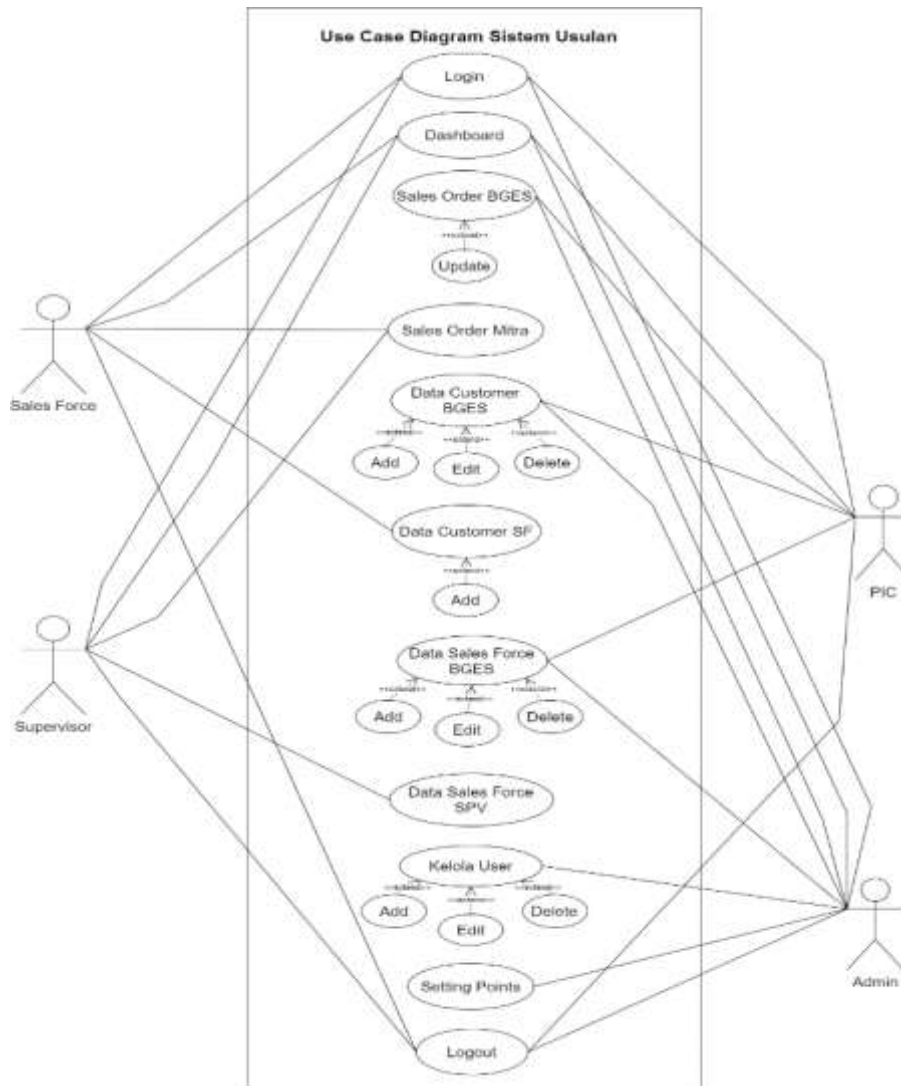
**Tabel 3.** Identifikasi Aktor Usulan

No	Aktor	Tugas	Deskripsi
1.	Sales Force	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Login</i></li> <li>2. <i>Dashboard</i></li> <li>3. <i>Sales order</i></li> <li>4. <i>Data Customer</i></li> <li>5. <i>New Customer</i></li> <li>6. <i>Logout</i></li> </ol>	Aktor mengisi form <i>Login</i> pada halaman <i>Login</i> . Setelah berhasil, aktor akan dialihkan ke halaman <i>dashboard</i> dan <i>leaderboard</i> untuk melihat report pencapaian. Aktor dapat mengakses halaman <i>sales order</i> untuk melihat <i>progress</i> status <i>order customer</i> . Aktor dapat melihat daftar <i>customer</i> yang sudah didapat dan menambahkan data <i>customer</i> pada halaman <i>new customer</i> . Setelah selesai, aktor dapat <i>logout</i> .
2.	Admin	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Login</i></li> <li>2. <i>Dashboard</i></li> <li>3. <i>Sales order</i></li> <li>4. <i>Data Customer</i></li> <li>5. <i>Data Sales Force</i></li> <li>6. <i>User</i></li> <li>7. <i>Setting points</i></li> <li>8. <i>Logout</i></li> </ol>	Aktor mengisi form <i>Login</i> pada halaman <i>Login</i> . Setelah berhasil, aktor akan dialihkan ke halaman <i>dashboard</i> dan <i>leaderboard</i> untuk melihat report pencapaian. Aktor dapat mengakses halaman <i>sales order</i> untuk mengubah <i>progress</i> status <i>order customer</i> . Aktor dapat melihat daftar <i>customer</i> yang sudah didapat dan menambahkan nomor <i>order</i> pada <i>customer</i> baru. Aktor dapat menambahkan data sales force aktif pada halaman data sales. Aktor dapat mengelola <i>user</i> yang terdaftar serta dapat melihat indikator <i>point sales</i> yang akan ditampilkan di <i>leaderboard</i> . Setelah selesai, aktor dapat <i>logout</i> .
3.	PIC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Login</i></li> <li>2. <i>Dashboard</i></li> <li>3. <i>Sales order</i></li> <li>4. <i>Data Customer</i></li> <li>5. <i>Data Sales Force</i></li> <li>6. <i>User</i></li> <li>7. <i>Setting points</i></li> <li>8. <i>Logout</i></li> </ol>	Aktor mengisi form <i>Login</i> pada halaman <i>Login</i> . Setelah berhasil, aktor akan dialihkan ke halaman <i>dashboard</i> dan <i>leaderboard</i> untuk melihat report pencapaian. Aktor dapat mengakses halaman <i>sales order</i> untuk mengubah <i>progress</i> status <i>order customer</i> . Aktor dapat melihat daftar <i>customer</i> yang sudah didapat dan menambahkan nomor <i>order</i> pada <i>customer</i> baru. Aktor dapat menambahkan data sales force aktif pada halaman data sales. Aktor dapat mengelola <i>user</i> yang terdaftar serta dapat melihat indikator <i>point sales</i> yang akan ditampilkan di <i>leaderboard</i> . Setelah selesai, aktor dapat <i>logout</i> .
4.	Supervisor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Login</i></li> <li>2. <i>Dashboard</i></li> </ol>	Aktor mengisi form <i>Login</i> pada halaman <i>Login</i> . Setelah berhasil, aktor akan



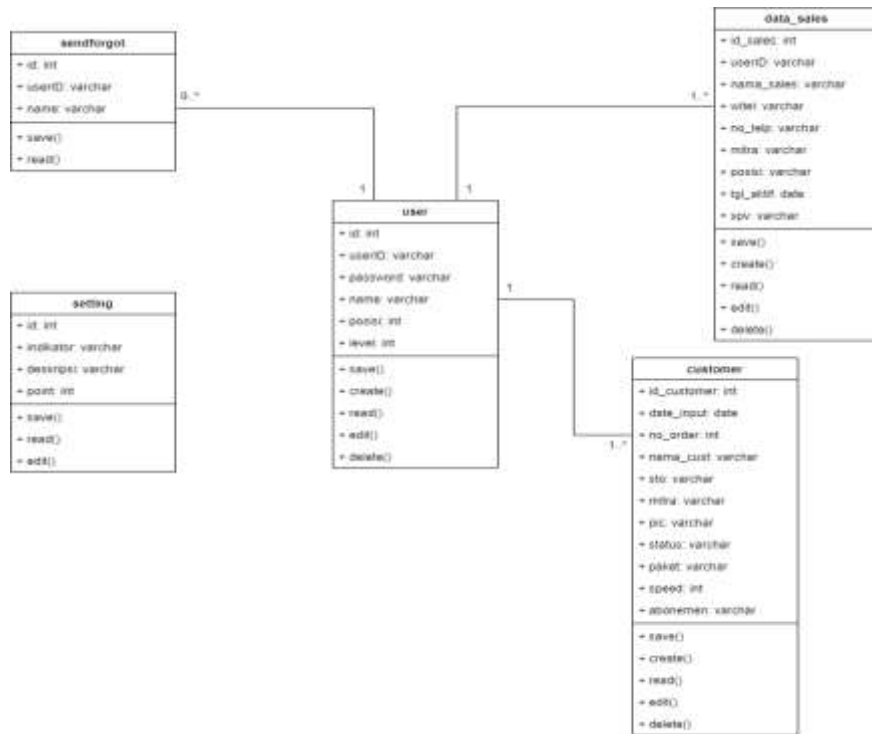
		<ul style="list-style-type: none"> <li>3. <i>Sales order</i></li> <li>4. Data Sales Force</li> <li>5. <i>Logout</i></li> </ul>	<p>dialihkan ke halaman <i>dashboard</i> dan <i>leaderboard</i> untuk melihat report pencapaian. Aktor dapat mengakses halaman <i>sales order</i> untuk melihat <i>progress</i> status <i>order customer</i>. Aktor dapat melihat daftar data sales force pada mitra masing-masing. Setelah selesai, aktor dapat <i>logout</i>.</p>
--	--	--	---

**4.4.2 Use Case Diagram**



**Gambar 4.** Use Case Diagram Sistem Usulan

#### 4.4.3 Class Diagram



**Gambar 5.** Class Diagram

Pada *class diagram* diatas terdapat 5 class, yaitu user, customer, data sales, setting dan *send forgot*. Class diagram tersebut mempunyai 5 method yang sama, yaitu *save, create, read, edit, delete*. Beberapa class tersebut memiliki *method filter* dan *search data*, serta *cetak\_data*.

#### 4.4.4 Rancangan Dokumen

- a. Rancangan Dokumen Masukan

**Tabel 4.** Rancangan Dokumen Masukan

No	Nama	Deskripsi
1.	<i>Form Login</i>	Dokumen formulir untuk memasuki sistem dengan akun pengguna yang sudah terdaftar
2.	<i>Form Forgot password</i>	Dokumen formulir untuk menambah data <i>forgot password</i> akun pengguna yang sudah terdaftar
3.	<i>Form Progress Sales order BGES</i>	Dokumen formulir untuk memperbarui <i>progress</i> status <i>sales order</i>
4.	<i>Form Add New Customer BGES</i>	Dokumen formulir untuk menambah data <i>customer</i> pada sistem BGES
5.	<i>Form Edit Customer BGES</i>	Dokumen formulir untuk mengubah data <i>customer</i> pada sistem BGES
6.	<i>Form Add New Data Sales Force BGES</i>	Dokumen formulir untuk menambah data sales force pada sistem BGES
7.	<i>Form Edit Data Sales Force BGES</i>	Dokumen formulir untuk mengubah data sales force pada sistem BGES
8.	<i>Form Add New User</i>	Dokumen formulir untuk menambah <i>user</i> pada sistem
9.	<i>Form Edit User</i>	Dokumen formulir untuk mengubah <i>user</i> pada sistem
10.	<i>Form Add New Customer SF</i>	Dokumen formulir untuk menambah data <i>customer</i> pada sistem Sales Force

b. Rancangan Dokumen Keluaran

**Tabel 3.** Rancangan Dokumen Keluaran

No	Nama	Deskripsi
1.	Data <i>report</i> BGES	Rekapitulasi data hasil <i>monitoring</i> sales force yang dapat diunduh pada <i>dashboard</i>
2.	Data <i>report</i> Sales Force	Rekapitulasi data hasil <i>monitoring customer</i> yang dapat diunduh pada <i>dashboard</i>
3.	Data <i>report</i> Supervisor	Rekapitulasi data hasil <i>monitoring</i> sales force yang dapat diunduh pada <i>dashboard</i>

c. Rancangan Dokumen Simpanan

**Tabel 4.** Rancangan Dokumen Simpanan

No	Nama	Deskripsi
1.	Tabel <i>user</i>	Tabel yang berisikan data hasil simpanan pengguna sistem
2.	Tabel Data Sales	Tabel yang berisikan data hasil simpanan data sales force
3.	Tabel <i>Customer</i>	Tabel yang berisikan data hasil simpanan data <i>customer</i>
4.	Tabel <i>Send Forgot</i>	Tabel yang berisikan data hasil simpanan <i>send forgot password</i> pengguna
5.	Tabel <i>setting</i>	Tabel yang berisikan data hasil simpanan <i>setting point leaderboard</i>

#### 4.5 Implementasi User Interface

a. Halaman *Login*



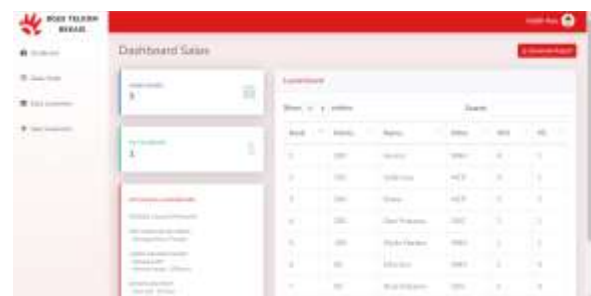
**Gambar 6.** Halaman *Login*

b. Halaman *Forgot Password*



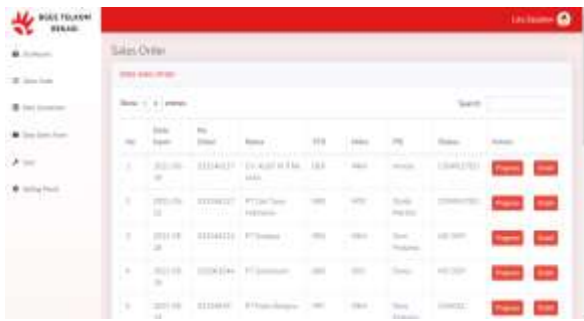
**Gambar 7.** Halaman *Forgot Password*

c. Halaman *Dashboard*



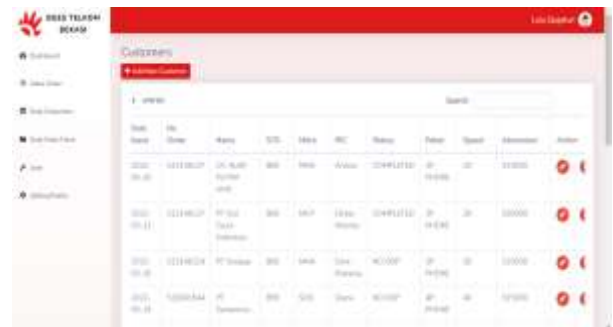
**Gambar 8.** Halaman *Dashboard*

d. Halaman *Sales Order* (BGES)



**Gambar 9.** Halaman *Sales Order* (BGES)

h. Halaman *Data Customer* (BGES)



**Gambar 13.** Halaman *Data Customer* (BGES)

e. Halaman *Progress Sales Order* (BGES)



**Gambar 10.** Halaman *Progress Sales Order* (BGES)

i. Halaman *Add New Customer* (BGES)



**Gambar 14.** Halaman *Add New Customer* (BGES)

f. Halaman *Detail Sales Order* (BGES)



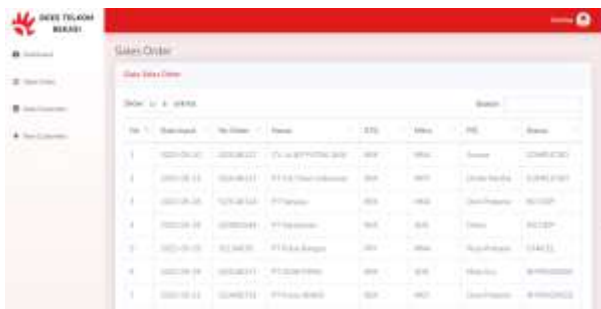
**Gambar 11.** Halaman *Detail Sales Order* (BGES)

j. Halaman *Edit Customer* (BGES)



**Gambar 15.** Halaman *Edit Customer* (BGES)

g. Halaman *Sales Order* (Mitra)



**Gambar 12.** Halaman *Sales Order* (Mitra)

k. Halaman *Data Customer* (SF)



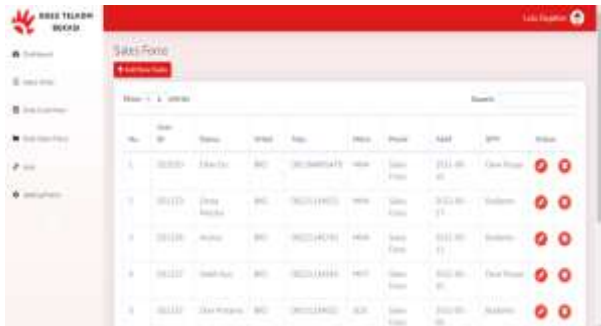
**Gambar 16.** Halaman *Data Customer* (SF)

l. Halaman *Add New Customer* (SF)



**Gambar 17.** Halaman *Add New Customer* (SF)

m. Halaman *Data Sales Force* (BGES)



**Gambar 18.** Halaman *Data Sales Force* (BGES)

n. Halaman *Add New Sales Force* (BGES)



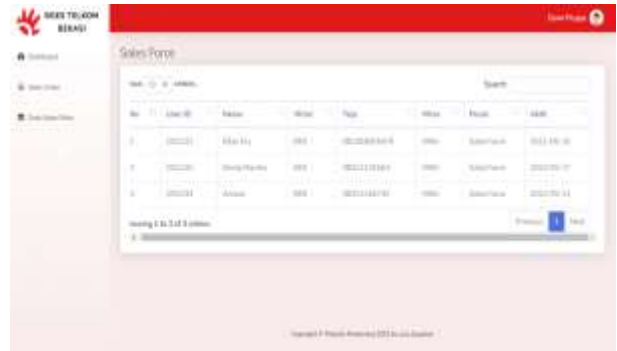
**Gambar 19.** Halaman *Add New Sales Force* (BGES)

o. Halaman *Edit Sales Force* (BGES)



**Gambar 20.** Halaman *Edit Sales Force* (BGES)

p. Halaman *Data Sales Force* (SPV)



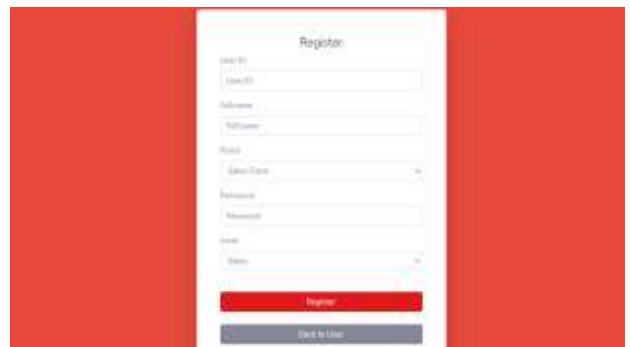
**Gambar 21.** Halaman *Data Sales Force* (SPV)

q. Halaman *Kelola User*



**Gambar 22.** Halaman *Kelola User*

r. Halaman *Register*



**Gambar 23.** Halaman *Register*

s. Halaman *Edit User*



**Gambar 24.** Halaman *Edit User*

t. Halaman *Setting Point*



No	Unit	Deskripsi	Point
1	WU	Waktu Kerja	20
2	PL	Peg. & Rencana Kerja (RJK)	100

**Gambar 25.** Halaman *Setting Point*

## 5 PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari pembahasan dan perancangan pada sistem informasi *monitoring* kinerja sales yang telah disusun, maka memperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. *Monitoring* yang sedang berjalan pada Unit BGES Telkom Bekasi masih kurang efisien dan belum terstruktur menyebabkan keterlambatan proses pengiriman data dan informasi dalam pelaporan pencapaian target penjualan para sales team.
2. Sistem informasi *monitoring* kinerja sales berbasis *website* yang telah dirancang dapat melakukan pengunggahan *data customer*, melihat status *order*, dan menghasilkan *leaderboard* penilaian kinerja penjualan sales. Metode analisis sistem menggunakan metode PIECES dan metode pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall* serta pemodelan sistem menggunakan UML (*Unified Modelling Language*).
3. Sistem yang dirancang dapat mempercepat pelaporan kinerja sales dengan pengaksesan yang mudah untuk pengguna internal perusahaan dan mitra sales, diharapkan mampu mempermudah Unit BGES Telkom Bekasi dalam melakukan *monitoring* terhadap kinerja sales team, serta sales dan supervisor dapat meningkatkan kompetensi kinerja untuk mencapai target penjualan. Orang tua dapat melihat jadwal kegiatan posyandu yang sudah dimasukkan oleh bidan desa pada dashboard.

### 5.2 Saran

Pada penulisan ini, peneliti memberikan saran agar sistem ini dapat dikembangkan dan diperbaiki kekurangan yang masih terdapat pada sistem ini, pada penelitian selanjutnya diharapkan mengembangkan mutu dari sistem seperti berikut:

1. Sistem dapat diperluas dengan penambahan fitur periode dan fitur absensi sales untuk menambah indikator penilaian *leaderboard*.
2. Sistem dapat dikembangkan menggunakan *platform* lain seperti aplikasi berbasis *mobile*.

## REFERENSI

- [1] Owen, P. (2017). *How gamification can help your business engage in sustainability*. Routledge.
- [2] Muhtadibillah, A. (2019). *Perancangan sistem informasi helpdesk dengan konsep gamification berbasis web* (Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta).
- [3] Herliana, Asti, dan Prima Muhamad Rasyid. (2016). *Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software pada Tahap Development Berbasis Web*. Jurnal Informatika, 3(1), 41-50.
- [4] Nurmatin, A. (2021). *TA: Penerapan Konsep Gamification pada Pembuatan Aplikasi Penilaian Kinerja Karyawan PT Pelindo Daya Sejahtera Berbasis Website* (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika).
- [5] Purma Pratama, R., Oka Saputra, K., & Care Khrisne, D. (2019). *PENERAPAN GAMIFICATION PADA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN RUANG BACA*. Jurnal SPEKTRUM, 6(3), 148-153. doi:10.24843/SPEKTRUM.2019.v06.i03.p21
- [6] Deterding, S. (2019). *Gamification in management: Between choice architecture and humanistic design*. Journal of Management Inquiry, 28(2), 131-136.
- [7] Kusyadi, Irpan. (2018). *Penerapan Metode Waterfall Untuk Sistem Informasi BCF 1.5*.
- [8] Sugiarti, Yuni. (2018). *Dasar-Dasar Pemrograman Java Netbeans: Database UML dan Interface*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [9] Supono, dan Viridiandry Putratama (2018). *Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework CodeIgniter*. Yogyakarta: Deepublish.
- [10] Wetherbe, James. (2012). *Systems Analysis and Design*. Traditional, Best Practices 4<sup>th</sup> Ed.