PENERAPAN METODE GAMIFIKASI PADA TASK MANAGEMENT DI PERUSAHAAN CV.BIMS

Muhammad Ilham Yassar Alhaq[1], Taryana Suryana[2],

Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia
Jl.Dipatiukur 112-114 Bandung
E-mail : muhammadilhamya@gmail.com[1], taryanarx@gmail.com[2]

ABSTRAK

Dalam perusahaan dibidang IT, terdapat satu kegiatan yang dinamakan *task management. Task management* merupakan aktivitas seorang *manager* untuk memantau dan mengontrol suatu task setiap karyawan. Salah satu tanggung jawab *manager* adalah memastikan bahwa suatu task selesai pada waktunya. Selain itu *manager* mempunyai tugas untuk memotivasi dan mengapresiasi pegawai agar performa kerja setiap pegawai dapat terkelola dengan baik. Namun, tidak semua *manager* dapat melakukan hal itu. Terdapat salah satu cara untuk menangani masalah tersebut dengan menerapkan konsep gamifikasi. Gamifikasi merupakan penerapan cara kerja game pada kegiatan yang bersifat non-game. Penerapan gamifikasi dilakukan dengan mengadopsi *game mechanics* ke aplikasi non-game tersebut. *Game mechanics* digunakan sebagai bentuk penghargaan kepada pengguna yang telah menyelesaikan suatu *task* atau pekerjaan tertentu. Selain itu penerapan dari *game mechanics* dapat digunakan sebagai sarana pengakuan di organisasi atau instansi untuk anggotanya yang terlihat tidak aktif padahal bekerja dengan performa yang sama dengan pegawai lain atau bahkan lebih dari pegawai yang lain. Untuk pengurutan ranking digunakan metode *Simple Additive Weight* dimana pegawai akan dihitung berdasarkan lama waktu bekerja , performa kerja , dan jumlah *task* yang telah dikerjakan. Informasi ini digunakan oleh pemimpin perusahaan sebagai tambahan informasi dalam pengambilan keputusan dalam menentukan kenaikan jabatan atau promosi jabatan.

Kata kunci : *Task Management*, Gamifikasi , *Game Mechanics, Simple Additive Weight , Manager*.

1. PENDAHULUAN

Task Management adalah aktivitas di mana seorang *task assigner (Manager)* melacak sebuah *task* sepanjang siklus hidupnya dan membuat keputusan berdasarkan progress atau kemajuan dari *task* tersebut. *Task life cycle* atau siklus hidup *task* terdiri dari sembilan *state* atau keadaan yaitu *Ready , Assigned, Terminated, Expired, Forwarded, Failed, Finished*. Sebuah tugas juga dibedakan oleh kompleksitas, yaitu dari rendah ke tinggi. Dalam hal ini *task assigner* bertanggung jawab untuk membuat, menetapkan, memprioritaskan dan memantau tugas untuk memastikan task atau tugas selesai pada waktunya. Maka dari itu salah satu tujuan *task management* adalah dapat membantu *manager* atau *task assigner* dalam mengelola *task* atau tugas serta memonitor setiap *task*. Dasar untuk mengatur dan mengelola tugas yaitu dengan menggunakan fungsi seperti pembuatan tugas, perencanaan, penugasan, pelacakan dan pelaporan.

Selain permasalahan pengelolan task diatas, permasalahan lainya yang saat ini dihadapi adalah kurangnya loyalitas pegawai kepada perusahaan. Kebanyakan pegawai yang *resign* merupakan *fresh graduate*. Setelah ditelusuri ternyata masalahnya terdapat pada pemberian apresiasi atau *reward* kepada pegawai. Saat ini pegawai yang menyelesaikan tugas dengan cepat maupun pegawai yang menyelesaikan tugas dengan lambat masih dianggap sama. Oleh karena itu perlu diberikan apresiasi atau reward yang sesuai kepada pegawai sesuai dengan kemampuannya menyelesaikan suatu tugas.

Akan tetapi ada faktor penting dalam suksesnya suatu *task* yang sering diabaikan oleh *manager* atau *task assigner*. faktor tersebut ialah performa dan kinerja pegawai yang menerima *task*,

Saat ini pegawai yang bekerja diperusahaan BIMS sudah mulai bertambah banyak oleh karena itu pengelolaan untuk penilaian performa kerja sangat dibutuhkan untuk kebutuhan kenaikan gaji dan promosi jabatan. Penilaian performa kerja masih dilakukan secara subjektif yaitu yang terlihat paling aktif berbicara dan dikenal maka dianggap memiliki nilai yang tinggi padahal banyak pegawai yang memiliki performa dan pengetahuan teknis yang tinggi tetapi memiliki kepribadian yang kurang aktif. Tentu ini menjadi masalah bagi Pimpinan untuk menentukan kenaikan gaji dan promosi jabatan untuk orang yang tepat. Disamping itu penilaian secara subjektif tentu tidak adil dan akan memberikan dampak negatif kepada pegawai lainnya dan ujungnya akan mempengaruhi performa dan kinerja pegawai.

Salah satu metode untuk menangani masalah tersebut adalah Gamifikasi pada Setiap Task. Gamifikasi merupakan penerapan cara kerja game kepada kegiatan yang bersifat non game. Gamifikasi biasanya digunakan pada bagian *user engagement* dan pelatihan. Penerapan gamifikasi terhadap aplikasi non-game dilakukan dengan mengadopsi game mechanics (komponen-komponen yang umumnya terdapat pada game) ke aplikasi tersebut. Beberapa contoh Game mechanics diantaranya adalah *reward point, experience point, level, reward, badge,* dan *leaderboard*. *Game mechanics* tersebut digunakan sebagai bentuk penghargaan kepada pengguna yang telah menyelesaikan suatu kegiatan atau pekerjaan tertentu dan sebagai pemicu timbulnya atmosfer kompetisi antar pengguna sebagai contoh, adanya ranking yang menyebabkan pengguna ingin bersaing atau memperbaiki posisinya menjadi lebih tinggi. Selain itu, penerapan game mechanics juga dapat menjadi sarana pengakuan di organisasi atau instansi untuk anggotanya yang terlihat tidak aktif padahal bekerja dengan performa yang sama dengan pegawai lain atau bahkan lebih dari pegawai yang lain.

Berdasarkan uraian diatas, maka pada penelitian ini penulis mengangkat topik dengan judul "Penerapan Metode Gamifikasi Paada Task Management Di Perusahaan CV.Bims".

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Teori Gamifikasi

Pada buku Gamification By Design oleh Gabe Zichermann, mengatakan bahwa gamifikasi merupakan proses dari cara berpikir seperti game dan komponen-komponen yang ada pada game untuk melibatkan pengguna dan menyelesaikan masalah tertentu [1]. Komponen-komponen yang ada pada game disebut juga *game mechanics.*

2.1.1. Game Mechanics

Game mechanics merupakan komponen yang diambil dari konsep game dalam penerapan gamifikasi. *Game mechanics* diantaranya adalah :

1. *Point*

Point merupakan alat tukar yang dimiliki pengguna yang berlaku didalam aplikasi yang di gamifikasi. Point adalah motivator yang efektif yang dapat digunakan sebagai *reward* atau penghargaan ke pengguna, sebagai indikator status, dan sebagai alat tukar pembelian barang atau jasa yang diatur oleh organisasi atau instansi [4].

2. *Experience point*

Experience point adalah poin yang terus bertambah seiring diselesaikannya suatu aktivitas atau pekerjaan dalam sistem. *Experience point* merupakan poin yang paling penting dari berbagai macam jenis poin. Jenis point ini digunakan untuk melihat urutan pengguna. *Experience point* pada umumnya bersifat tidak terbatas, tidak bisa ditukarkan, dan tidak dapat kadaluarsa. Tetapi pada beberapa kasus, experience point dapat kadaluarsa dengan tujuan untuk menyamakan kembali kedudukan para pengguna [1].

Experience point biasanya digunakan untuk role-play game dimana pada awalnya pengguna tidak berpengalaman. Dengan setiap tugas yang diselesaikan, pengguna mendapat pengalaman berupa experience point dan siap untuk menghadapi tugas yang lebih sulit atau rumit [3]. Berikut merupakan contoh didapatkannya experience point :



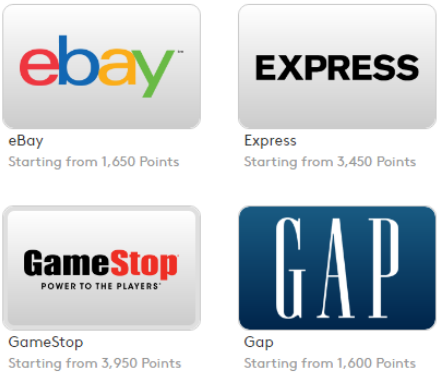
Gambar 1. Contoh didapatkannya experience point

3. *Reward point*

Reward point adalah poin yang dapat ditukarkan menjadi sesuatu yang ditawarkan oleh organisasi atau instansi. *Reward point* bersifat fluktuatif atau nilainya dapat berkurang atau bertambah. Umumnya membentuk pondasi seperti ekonomi virtual dan sering diberi nama *coins, bucks, cash*, dan lain-lain. Seperti halnya jenis ekonomi lain, *reward point* harus diawasi dan dikelola perputaran nilainya agar memastikan semuanya berjalan dengan baik serta untuk menghindari inflasi atau deflasi [1].

Cara mudah menentukan nilai barang untuk transaksi dalam dollar adalah 1% dari jumlah *reward point.*. Hal ini telah menjadi standar untuk loyalty program dan sudah terbukti efektif [11].

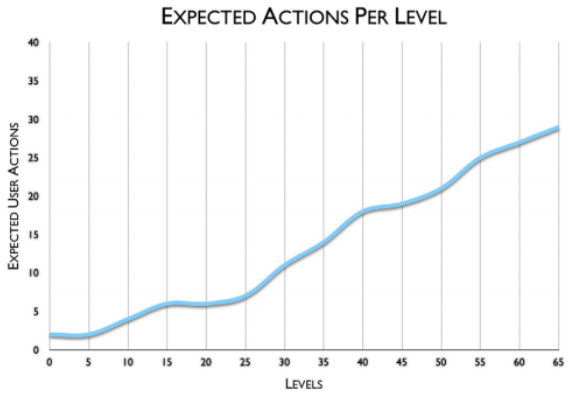
Berikut merupakan contoh penerapan redeemable point dengan reward :



Gambar 2. Contoh penerapan redeemable point yang berkaitan dengan reward

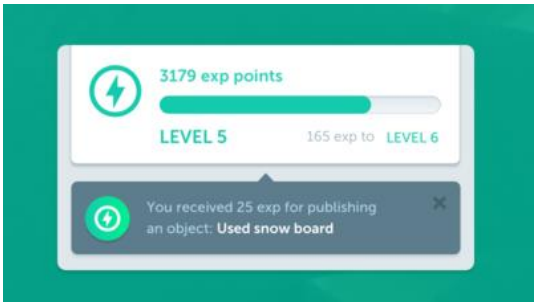
4. *Level*

Level memperlihatkan *progress* yang telah dicapai pengguna. *Level* berfungsi sebagai tanda agar pengguna mengetahui dimana mereka berada di setiap waktu pada lingkungan game. Dalam *game design*, tingkat kesulitan setiap *level* tidak linear, dalam artian besar selisih point yang diperlukan untuk naik level bernilai sama. Namun, tingkat kesulitan level bersifat curvilinear seperti gambar berikut [1] :



Gambar 3. Hubungan tingkat aksi yang harus dilakukan user dengan besar level

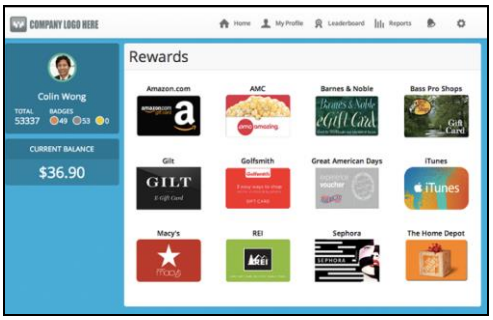
Berikut merupakan contoh penerapan level yang berkaitan dengan experience point :



Gambar 4. Contoh penerapan level yang berkaitan dengan experience point

5. *Reward*

Reward merupakan hadiah yang didapat ketika pengguna menukarkan point yang dimilikinya. Reward tidak berbentuk uang. Agar pengguna tetap ingin menghabiskan point-nya atau tetap mengerjakan aktivitas atau pekerjaannya, *reward* harus terus diperbaharui sesuai kebutuhan. Contoh *reward* yang diterapkan pada lingkungan kerja adalah makan malam, voucher belanja, atau voucher liburan [4].

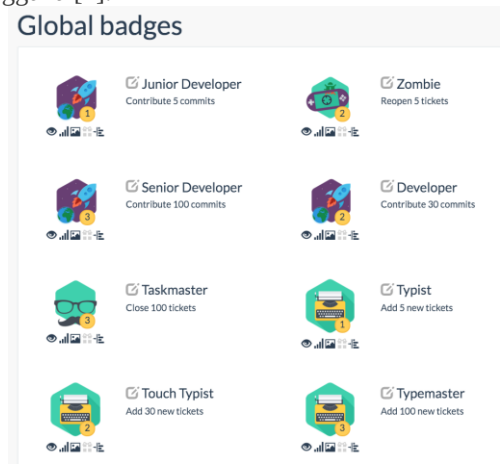


Gambar 5. Implementasi sistem reward pada wooboard.com

6. *Badge*

Badge ditujukan untuk memperlihatkan kompetensi seorang pengguna sehingga pengguna lain dapat menyadari kemampuan pengguna tersebut. Badge berfungsi sama halnya dengan lencana yang diterapkan pada tentara, dimana badge mencerminkan pelatihan yang telah dilewati. Pengguna dalam aplikasi yang di-gamifikasi dapat mendapatkan badge dan dapat ditunjukan ke pengguna lainnya.

Badge menggambarkan kemampuan seseorang dan melekat pada profil pengguna sebagai rekaman pencapaian yang dapat dilihat semua pengguna. Badge digunakan untuk melihat pencapaian pengguna [4].



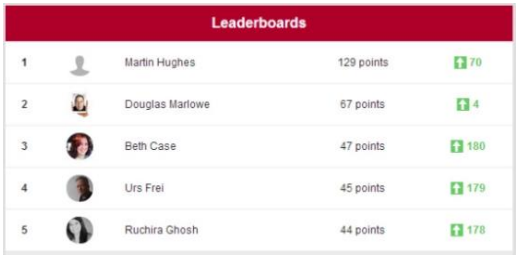
Gambar 6. Contoh badge beserta cara mendapatkannya

6. *Leaderboard*

Pengakuan performa antar pengguna yang berdasarkan dari perolehan point dan badge merupakan hal yang penting. Salah satu cara untuk memunculkan pengakuan ini adalah melalui fitur *leaderboard*. *Leaderboard* berisi informasi ranking pengguna berdasarkan akumulasi point yang dimiliki setiap pengguna yang dapat dilihat oleh pengguna lain. Pengguna yang menempati posisi teratas *leaderboard* mendapatkan manfaat berupa pengakuan, status sosial, dan harga diri. Sedangkan bagi pengguna yang berada pada urutan dibawahnya, timbul keinginanan untuk memperbaiki posisinya. Elemen kompetisi ini yang menjadi penggerak orang-orang, untuk memenuhi kebutuhan mereka

akan tantangan dan penghargaan, dan memotivasi daya kerja menuju target.

Untuk beberapa anggota dalam tim, elemen dari pengakuan sosial dapat menjadi lebih penting daripada penghargaan fisik. Para individu yang mencari pengembangan karir dapat lebih menguntungkan dengan pengakuan yang diraih melalui gamifikasi. Rekan-rekannya juga dapat melihat progress masing-masing dan menyadari tugas yang telah dikerjakan secara sempurna, sementara manager mempunyai kesempatan untuk melihat performa tim [4]. Berikut merupakan contoh leaderboard :



Gambar 7. Contoh *leaderboard* yang menampilkan urutan pengguna sesuai jumlah points

2.1.2 Manfaat Gamifikasi

Berikut merupakan manfaat utama yang dapat ditimbulkan oleh gamifikasi [4] :

1. Meningkatkan keterlibatan atau partisipasi pengguna.
2. Meningkatkan tingkat motivasi pengguna.
3. Meningkatkan interaksi dengan pengguna (klien atau karyawan).
4. Meningkatkan loyalitas pengguna.

2.1.2 *Man Month*

Dalam kamus bisnis *man month* adalah Waktu kerja satu orang selama satu bulan, atau Unit kerja yang mewakili upaya produktif dari satu orang dalam waktu 4 minggu. Juga disebut bulan kerja.

Di FP5, Uni Eropa menetapkan bahwa terdapat 1.680 jam waktu produktif per tahun atau 140 jam waktu produktif per bulan untuk mereka yang bekerja 5 hari 8 jam per minggu. Di institusi FP7 harus digunakan angka aktual mereka sendiri dan oleh karena itu harus membuat perhitungan sendiri (yang mungkin termasuk jam produktif selain 1.680 jam per tahun). Oleh karena itu terdapat rumus untuk menghitung waktu produktif ialah sebagai berikut

$$PT = (A - LW - NH - l) * WH$$

Dimana:

PT = Productive Time (Waktu Produktif)
A = Annual (Tahunan atau bulanan)
LW = Less Weekends (Hari Libur)
NH = National Holidays (Libur Nasional)
L = Leave (cuti / sakit)
WH = Work Hour (waktu kerja dalam sehari)

Berikut merupakan contoh penghitungan man month

Man Month Calculation Example

	Days		Hours (based on 8 hour day)
Annual	365		
Less Weekends	104		
Net	261	=	2,088
National/statuary holidays, etc.	- 15		
Annual vacation	- 21		
Annual sick days	- 15		
	51	=	408
Annual net productive time	**210**		**1,680**

Dari penghitungan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam 1 tahun dengan 104 hari libur kerja , 15 hari libur nasional , 21 hari cuti , dan 15 hari sakit serta perharinya bekerja selama 8 jam. Maka waktu produktif orang tersebut adalah 1680 jam selama 1 tahun.

2.1.3 Metode Simple Additive Weight (SAW)

Metode simple *additive weight* merupakan metode penjumlahan terbobot dengan konsep dasarnya adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.[10]

Kriteria penilaian dapat ditentukan sendiri sesuai dengan kebutuhan suatu perusahaan.[10]

$$R_{ij} = \begin{cases} \dfrac{X_{ij}}{\text{Max } X_{ij}} & \text{Jika j adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \dfrac{\text{Min } X_{ij}}{X_{ij}} & \text{Jika j adalah atribut biaya (cost)} \end{cases} \quad \text{..... (1)}$$

Dimana :

Rij = Rating kinerja ternormalisasi
Maxij =Nilai maksimum dari setiap baris dan kolom
Minij = Nilai minimum dari setiap baris dan kolom
Xij = Baris dan kolom dari matriks

Dengan Rij adalah rating dari kinerja ternormalisasi dari alternatif Ai pada atribut Cj;

$$V_i = \sum_{j=1}^{n} W_j R_{ij} \quad \text{..... (2)}$$

Nilai Vi yang lebih besar mengindikasikan bahwa alternatif Ai lebih terpilih. Dimana :

Vi = Nilai akhir dari alternatif
Wi = Bobot yang telah ditentukan
Rij = Normalisasi matriks

Ada beberapa langkah dalam penyelesaian metode Simple Additive Weight (SAW) adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kriteria yang dijadikan sebagai acuan dalam pendukung keputusan disimbolkan Ci.
2. Menentukan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria.
3. Membuat matriks keputusan berdasarkan kriteria (Ci).

4. Melakukan normalisasi matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.
5. Hasil akhir diperoleh dari proses perangkingan yaitu penjumlahan dari perkalian matriks ternormalisasi R dengan vector bobot sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai aternatif terbaik (Ai) sebagai solusi.

3. Hasil Penelitian

3.1. Analisis Simple Additive Weight

Berikut penjabaran hasil penelitian berisi paparan hasil analisis keputusan promosi menggunakan metode *Simple Additive Weight* (SAW)

Pertama yaitu penentuan kriteria metode *simple additive weight*. Untuk penentuan kriteria dan bobot ditentukan oleh pihak perusahaan. Berikut adalah kriteria-kriteria yang dibutuhkan untuk mengukur dan menilai siapa yang akan terseleksi untuk mendapatkan promosi kenaikan jabatan, antara lain:

1. Masa Kerja

Indikator yang digunakan dalam penentuan promosi kenaikan jabatan berdasarkan kriteria masa kerja dimana dinilai atau dilihat dari seberapa lama seorang pegawai sudah bekerja dalam perusahaan

Tabel 1. Kriteria Masa Kerja

Kriteria	Range	Bobot
Masa Kerja	0.5 Tahun	0.2
	1 Tahun	0.4
	1.5 Tahun	0.6
	2 Tahun	0.8
	>2 Tahun	1

2. Performa Kerja

Indikator yang digunakan dalam menentukan promosi kenaikan jabatan berdasarkan penilaian performa kerja dalam menyelesaikan pekerjaannya selama satu bulan.

Tabel 2 Kriteria Performa Kerja

Kriteria	Range	Bobot
Performa Kerja	<160 Jam	0.2
	160-180 Jam	0.5
	181-200 Jam	0.7
	201-225 Jam	0.8
	>225 Jam	1

3. Jumlah Task

Indikator yang digunakan dalam menentukan promosi kenaikan jabatan berdasarkan jumlah task yang selesai dikerjakan dalam satu bulan

Tabel 3 Kriteria Jumlah Task

Kriteria	Range	Bobot
Jumlah Task	<10	0.2
	11-20	0.5
	21-25	0.6
	26-30	0.8
	>30	1

Ditentukan berdasarkan persyaratan utama atau kriteria-kriteria diatas, selanjutnya bobot preferensi (W) sebagai berikut:

W1 = Masa Kerja (25%) = 0,25
W2 = Performa kerja(50%) = 0,50
W3 = Jumlah Task (25%) = 0,25

Dalam penentuan promosi kenaikan jabatan dengan metode Simple Additive Weight (SAW) berdasarkan kriteria-kriteria diatas maka diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3 data karyawan yang ingin dirangking beserta kriterianya

NO	NAMA	KRITERIA		
		MASA KERJA	PERFORMA KERJA	JUMLAH TASK
1	Helmi	1,5 Tahun	184	21
2	Hanafi	1 Tahun	168	15
3	Happrilia	1,5 Tahun	192	20
4	Leksa	1,5 Tahun	176	17

Dalam penentuan rating kecocokan maka nilai dari masing-masing kriteria dimasukkan kedalam tabel rating kecocokan yang telah disesuaikan dengan nilai dari tabel kriteria. Maka tabel rating kecocokan dapat dilihat sebagai berikut

Tabel 4 penentuan rating kecocokan dengan kriteria

NO	NAMA	KRITERIA		
		MASA KERJA	PERFORMA KERJA	JUMLAH TASK
1	Helmi	0.6	0.7	0.6
2	Hanafi	0.4	0.5	0.5
3	Happrilia	0.6	0.7	0.5
4	Leksa	0.6	0.5	0.5

Nilai dari hasil tabel kecocokan kemudian dibuat kedalam bentuk matriks sebagai berikut:

$$X \begin{bmatrix} 0.6 & 0.7 & 0.6 \\ 0.4 & 0.5 & 0.5 \\ 0.6 & 0.7 & 0.5 \\ 0.6 & 0.5 & 0.5 \end{bmatrix}$$

Membuat Normalisasi Matriks berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (atribut keuntungan maupun atribut biaya) sehingga diperoleh matriks ternormalisasi R.

Menentukan nilai R dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{ij} = \frac{X_{ij}}{Max\ (X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{ij})}$$

Dari perhitungan rumus diatas diperoleh matriks R sebagai berikut

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0.66 & 0.71 & 0.83 \\ 1 & 1 & 0.83 \\ 1 & 0.71 & 0.83 \end{bmatrix}$$

Untuk mencari nilai dari masing-masing karyawan yang akan mendapat promosi jabatan, berikut proses menentukan rangking:

Menentukan nilai setiap variable atau Vn digunakan rumus berikut :

$$Vn = (W1 * R_{1n}) + (W2 * R_{2n}) + (W3 * R_{3n})$$

Sehingga diperoleh nilai sebagai berikut

$$V1 = (0.25 * 1) + (0.50 * 1) + (0.25 * 1) = 1$$
$$V2 = (0.25 * 0.66) + (0.50 * 0.71) + (0.25 * 0.83) = 0.7275$$
$$V3 = (0.25 * 1) + (0.50 * 1) + (0.25 * 0.83) = 0.9575$$
$$V4 = (0.25 * 1) + (0.50 * 0.71) + (0.25 * 0.83) = 0.8125$$

Dari hasil perhitungan nilai Vi dari setiap karyawan yang akan mendapatkan promosi kenaikan jabatan maka dapat dibuatkan tabel penentuan rangking sebagai berikut

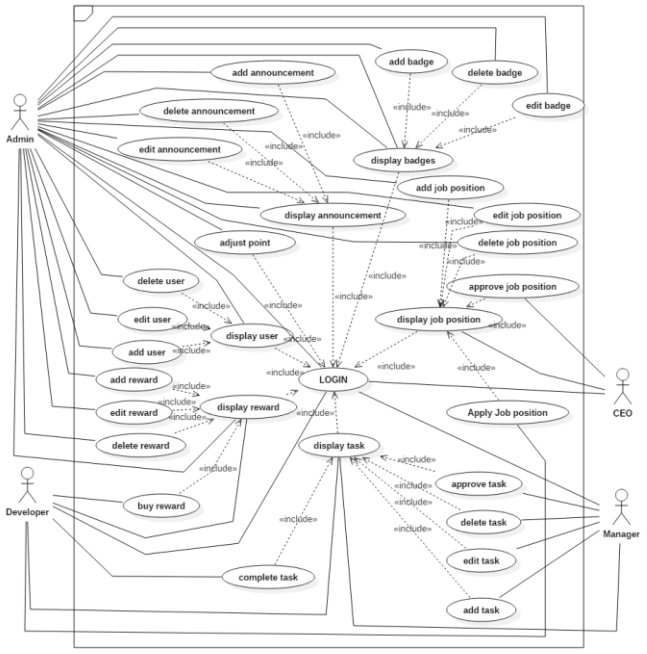
Tabel 5 Tabel Penentuan Rangking

NO	NAMA	NILAI	PERSENTASE (%)	RANGKING
1	Helmi	1	100%	1
2	Happrilia	0.9575	96%	2
3	Leksa	0.8125	81%	3
4	Hanafi	0.7275	73%	4

Dari penentuan prioritas usulan promosi kenaikan jabatan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weight* maka yang layak mendapatkan promosi kenaikan jabatan adalah karyawan bernama Helmi yang memiliki nilai 1.

3.2. Pemodelan Sistem

Use Case Diagram dapat direferensikan sebagai diagram yang mendeskripsikan sebuah aksi didalam sistem yang dapat dilakukan oleh user, berikut adalah Use Case Diagram dari Elesys (Entertaining Workplace System)

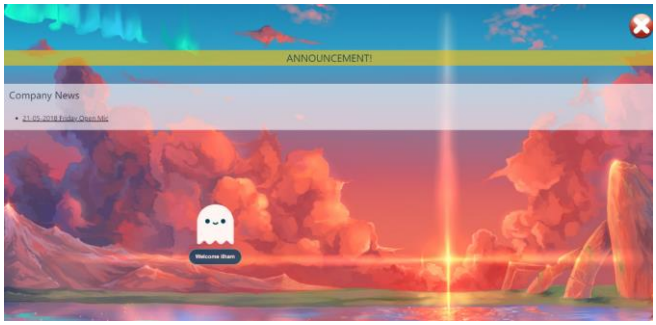


Gambar 8 Use Case Diagram

3.3. Implementasi Antar Muka

Adapun hasil implementeasi antar muka sistem dapat dilihat dibawah ini.

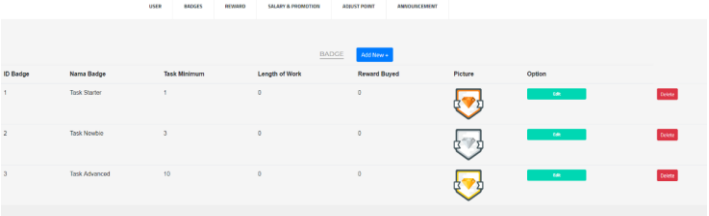
1. Implementasi Tampilan Halaman Announcement



Gambar 9 Implementasi Tampilan Halaman Announcement

Halaman ini digunakan untuk menampilkan berita seputar perusahaan.

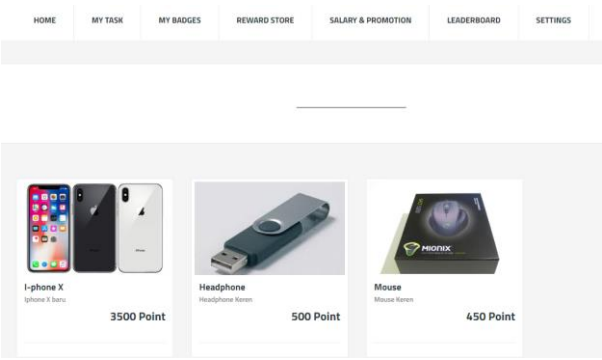
2. Implementasi Tampilan Halaman Display Badge



Gambar 10 Implementasi Tampilan Halaman Display Badge

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menampilkan seluruh data *badge*.

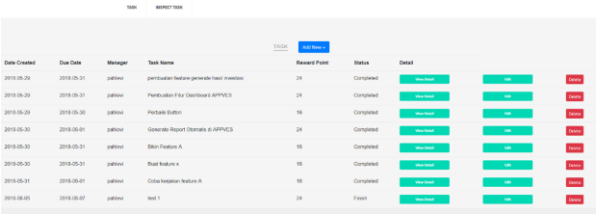
3. Implementasi Tampilan Halaman Display Reward



Gambar 11 Implementasi Tampilan Halaman Display Reward Store

Halaman ini digunakan developer untuk membeli hadiah yang ditawarkan.

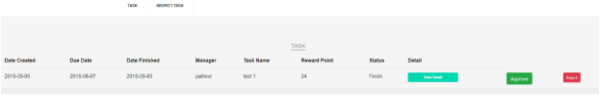
4. Implementasi Tampilan Halaman Display Task



Gambar 12 Implementasi Tampilan Halaman Display Task

Halaman ini digunakan oleh manager untuk menampilkan list task yang pernah dibuat.

5. Implementasi Tampilan Halaman Inspect Task



Gambar 12 Implementasi Tampilan Halaman Display Task

Halaman ini digunakan oleh manager untuk *approval* suatu task bahwa task tersebut telah selesai.

3.3. Pengujian Alpha

Proses pengujian berfokus pada logika internal software , memastikan bahwa semua fungsi sudah diuji. Pengujian ini ditujukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa semua kebutuhan fungsional sesuai dengan hasil yang diinginkan.

3.3. Pengujian Betha

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana pengujian dilakukan secara langsung kepada perusahaan CV.BIMS dengan mewawancarai CEO dan Manager. Selain itu dibuat kuisioner mengenai kepuasan pegawai dengan aplikasi yang telah dibuat untuk selanjutnya ditanyakan langsung kepada 8 responden yang menjadi pengguna aplikasi ini, namun penelitian ini akan diberikan beberapa contoh saja, dengan menggunakan rumus skala likert berikut :

Rumus Index (%) = Total Skor / Y * 100

Kesimpulan dari pengujian *betha* adalah Aplikasi ini dapat digunakan pegawai untuk tetap termotivasi dan memudahkan pegawai dalam melaporkan suatu *task*. Pengguna dapat dengan mudah mengerti dalam mengoperasikan aplikasi ini.

4.Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian terhadap Aplikasi dan wawancara dengan para pengguna aplikasi. Maka dapat disimpulkan bahwa

1. Aplikasi sudah dapat digunakan sebagai alat atau tools untuk memotivasi pegawai berupa pemberian point ketika selesai mengerjakan task atau tugas dan dapat membelikan reward hadiah dengan point yang diperoleh tersebut.
2. aplikasi ini juga memudahkan manager dalam mengontrol suatu task, serta memudahkan CEO untuk melihat performa setiap karyawan yang nantinya digunakan untuk bahan pertimbangan kenaikan gaji atau jabatan pegawai.

4.2. Saran

Adapun beberapa saran yang diberikan oleh pengguna aplikasi adalah

1. Menambah fitur bonus perolehan point pada tanggal tertentu atau bulan tertentu.
2. Menambah fitur notifikasi berupa pemberitahuan melalui email pengguna ketika ada suatu task atau tugas yang berhasil dibuat sehingga pengguna tidak perlu membuka aplikasi untuk mengetahui informasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Zichermann, G. and Cunningham, C. 2011. Gamification by Design. Sebastopol, California : O'Reilly Media, Inc.

[2] Association for Project Management. 2014. *Introduction to Gamification*. Buckinghamshire, United Kingdom : Association for Project Management.

[3] McEachern, A. Sweet Tooth. What Are Loyalty PointsWorth?. https://www.sweettoothrewards.com/blog/loyalty-points-worth/. 17 Feb 2018 22.30

[4] Association for Project Management. 2014. Introduction to Gamification. Buckinghamshire, United Kingdom : Association for Project Management.

[5] CloudApps Ltd. The compelling financial case for CRM Gamification. Gazelle Close, Winnersh, Berkshire : CloudApps Ltd.

[6] Korn, O., dan Schmidt, A. 2015. Gamification of Business Process : Re-designing Work In Production And Service Industry. Germany : Elsevier B.V.

[7] Epstein, Z. 2013. Enterprise Gamification for Employee Engagement. New York : Ithaca College.

[8] Bussiness Dictionary. Task. http://www.businessdictionary.com/definition/task.html [Diakses 5 Mei 2018]

[9] Halogen Software. How Lack of Motivation is Killing Your Company. http://www.halogensoftware.com/blog/how-lack-of-motivation-is-killing-your-company. [Diakses 5 Maret 2018].
[10] Frieyadi. 2016. Penerapam Metode Simple Additive Wweight (SAW) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Promosi Kenaikan Jabatan. Jakarta. BSI
[11] Arizonanataliya Heryanti, "Game Shopping Time", Skripsi, Teknik Informatika, Unikom, 2013.