

MODEL PERANGKAT LUNAK BISNIS GAMIFIKASI DALAM MENGEVALUASI PRODUKTIVITAS KINERJA KERJA KARYAWAN

Mohamad Farozi

Jurusan Manajemen Informatika, AMIK Lembah Dempo, Pagar Alam
e-mail: farozimyresearch@gmail.com

ABSTRAK

Produktivitas kinerja kerja karyawan berhubungan langsung dengan kemampuan karyawan untuk mengelola efisiensi berbagai input yang akan ditranformasikan guna menghasilkan output berdasarkan standar yang telah ditentukan. Bekerja dalam situasi yang tidak harmonis dan tidak kondusif dapat menjadikan karyawan tidak bersemangat dalam bekerja sehingga dapat berpengaruh menurunnya produktivitas kinerja kerja karyawan tersebut. Kualitas sumber daya manusia dalam perusahaan banyak ditentukan oleh sejauh mana sistem yang ada di perusahaan tersebut mampu menunjang, memberikan motivasi dan memuaskan keinginan baik dari pegawai maupun dari organisasi perusahaan. Sistem yang mampu memberikan motivasi, kesenangan dan hal menarik lainnya agar sumber daya manusia didalam perusahaan menikmati suasana kerja yang nyaman dan terikat (*engagement*) pada aktivitas pekerjaan walaupun dilakukan secara berulang – ulang dan sama. Perangkat lunak bisnis gamifikasi ini mengintegrasikan penggunaan game elements dan teknik game design ke dalam aplikasi bisnis non-game untuk membantu peningkatan produktivitas dan semangat kerja karyawan dalam suatu perusahaan.

Kata Kunci : Produktivitas, Sistem, Gamifikasi

1. PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi guna mendukung aktivitas manusia, dewasa ini telah menjadi topik tersendiri dalam lingkup kajian penelitian. Teknologi informasi tersebut menempatkan perannya di berbagai sektor kehidupan yang memberikan dampak perubahan - perubahan mendasar seperti dalam aktivitas evaluasi kinerja kerja karyawan perusahaan, pengelolaan transportasi, aktivitas bisnis, kesehatan serta bidang pendidikan.a

Evaluasi kinerja kerja karyawan perusahaan merupakan salah satu implementasi pemanfaatan bidang teknologi informasi atau informatika yang saat ini telah menjadi faktor utama bahkan aset penting dan berharga bagi perusahaan.

Perkembangan terbaru juga memandang, karyawan bukan hanya sebagai sumber daya manusia belaka melainkan lebih berupa modal atau aset yang bernilai dan dapat dikembangkan bukan sebaliknya sebagai dijadikan sebagai beban (*liability*) bagi perusahaan.

Pegawai atau karyawan merupakan orang yang telah diberi amanat dan tanggung jawab oleh lembaga atau manajer dalam pelaksanaan tugas - tugas rutin sebagaimana yang telah ditetapkan dalam *job description* masing – masing [1].

Tugas dan tanggung jawab yang telah diberikan oleh perusahaan kepada karyawan harus senantiasa dilakukan evaluasi dengan cara memberikan penilaian secara berkala guna membantu para pengambil keputusan dalam mendapatkan informasi mengenai tingkat produktivitas kinerja kerja setiap karyawan, termasuk untuk menjalankan fungsi pengawasan (*monitoring*) agar bekerja dengan lebih baik dan efektif sehingga lingkungan internal dan eksternal perusahaan dapat memperoleh manfaat.

Produktivitas mengandung arti keinginan dan usaha dari setiap manusia untuk selalu meningkatkan mutu kehidupan dan penghidupannya. Manusia yang produktif mempunyai sikap mental dan cara pandang yang selalu berorientasi pada kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan kehidupan hari esok tentunya harus lebih baik dari kehidupan hari ini[2].

Produktivitas karyawan atau tenaga kerja merupakan kemampuan seorang karyawan atau tenaga kerja untuk mengelola efisiensi *input* (material, mesin, metode dan informasi) yang ditranformasikan untuk menghasilkan efektivitas *output* berdasarkan standar yang telah ditentukan[3].

Beberapa hal yang harus dipahami bahwa yang dapat menjadikan produktif atau tidaknya seseorang dalam bekerja ternyata tidak hanya ditentukan atau dipengaruhi oleh banyak sedikitnya gaji atau upah yang diterima oleh karyawan, akan tetapi bekerja dalam situasi atau iklim yang tidak harmonis, tidak kondusif, penuh dengan tekanan dapat menjadikan karyawan tidak bersemangat dalam bekerja sehingga dapat menyebabkan menurunnya produktivitas kinerja kerja karyawan tersebut.

Permasalahan lain yang juga dapat menurunkan kinerja atau produktivitas karyawan dalam bekerja diantaranya kebosanan dalam bekerja dan penyebabnya bisa bermacam - macam, salah satunya adalah rutinitas atau pekerjaan yang dirasakan monoton karena selalu harus dikerjakan setiap hari dalam bentuk yang sama dan berulang – ulang[4].

Oleh sebab itu, perlu adanya suatu metode tertentu yang dapat dijadikan sebagai strategi alternatif untuk membantu memberikan evaluasi secara berkala mengenai produktivitas kinerja kerja karyawan sehingga dapat memberikan rekomendasi kepada para pengambil keputusan untuk membuat aturan dan prosedur secara tertulis, memilih karyawan yang terbaik, memberikan kesempatan karyawan untuk mengaktualisasikan diri, memajukan, membina dan memberdayakan serta mempromosikan karyawan tersebut terhadap hasil dari penilaian yang telah dilakukan.

Evaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan dengan menggunakan perangkat lunak bisnis gamifikasi ini menjadi menyenangkan untuk digunakan, *user* (karyawan) akan diberikan *badge* atau *reward* ketika berhasil melaksanakan setiap *challenge* yang diberikan oleh *admin* dan *user* lain dapat melihat performa dari masing - masing *user*.

Dalam makalah ini, terdapat beberapa pertimbangan yang dapat dijadikan alasan oleh penulis dalam menyusun model perangkat lunak bisnis gamifikasi dalam mengevaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan, diantaranya sebagai berikut :

1. Perangkat lunak bisnis gamifikasi ini mengacu pada proses memperkenalkan, mengubah dan mengoperasikan sistem pelayanan serta interaksi antara manusia dan komputer yang banyak mengambil inspirasi dari komponen *mechanic game*

yang membuat proses bisnis akan menjadi lebih menyenangkan dikerjakan.

2. Menawarkan kesempatan bagi karyawan agar memiliki keterlibatan yang lebih baik, menciptakan karyawan yang lebih interaktif, bermanfaat, penuh perhatian dan umpan balik lebih cepat dari pencapaian yang diinginkan perusahaan.

Pemodelan perangkat lunak bisnis gamifikasi dalam mengevaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan memiliki potensi untuk memberikan rekomendasi kepada para pembuat keputusan terhadap hasil akhir penilaian yang telah diolah dan ditampilkan melalui *leaderboard*. Penghargaan, bonus, pelatihan, kenaikan jabatan atau promosi jabatan termasuk uang intensif dapat diberikan kepada karyawan dengan melihat hasil akhir evaluasi karyawan.

2. REFERENSI

Castellani *et al* (2013) melalui penelitiannya yang berjudul *Game Mechanics in Support of Production Environments* telah memberikan gambaran bagaimana menggunakan gamifikasi dalam lingkungan produksi, seperti *call center*, untuk membantu agen dan supervisor mengelola kinerja mereka. Pada penelitian ini, pendekatan yang digunakan peneliti didasarkan pada pengenalan bertahap mengenai *game mechanics* dalam lingkungan kerja untuk mendukung kesadaran situasional terhadap aspek - aspek seperti tingkat kinerja saat ini, tujuan dan insentif terkait. Penelitian ini disimpulkan bahwa gamifikasi sebagai sarana dan bukan sebagai tujuan, adanya asumsi bahwa memperkenalkan permainan di lingkungan kerja, secara sistematis akan membuat pekerjaan menyenangkan dan kenyataannya tidak asumsi melainkan adanya dampak *reward, mechanisms* (yang tidak diperkenalkan oleh *game mechanisms* sendiri melainkan dengan yang sudah ada manajemen berbasis kinerja dan mekanisme kompensasi) pada motivasi yang intrinsik. Pada penelitian ini, dalam konteks lingkungan kerja gamifikasi dijadikan sebagai motivasi guna memiliki transparansi didalam organisasi sebagai strategi kinerja manajemen dan ekspektasi dimana kinerja perusahaan saat ini dalam kaitannya dengan perusahaan. Gamifikasi juga sebagai rasa untuk memiliki terhadap kontribusi untuk tim kerja dan organisasi melalui upaya masing –

masing tim, serta memahami apa peluang tim kerja tersebut untuk perbaikan dan memiliki hak lebih dalam monitoring dan mengelola kinerja mereka sendiri. Memahami apa peluang mereka untuk perbaikan dan memiliki hak lebih dalam monitoring dan mengelola kinerja mereka sendiri. Dalam penelitian yang akan digunakan, peneliti akan merancang konsep gamifikasi dengan melakukan analisa kebutuhan pengguna sistem, selain itu konsep gamifikasi akan diimplementasikan pada sistem manajemen sumber daya manusia untuk memberikan motivasi, kesenangan, dan hal menarik lainnya agar sumber daya manusia didalam perusahaan menikmati suasana kerja yang nyaman dan terikat (*engagement*) (Castellani, et al., 2013).

Epstein (2012) dalam penelitiannya yang berjudul *Enterprise Gamification for Employee Engagement* menyimpulkan bahwa Gamifikasi pada tren dunia bisnis saat ini telah mengacu pada aplikasi *game mechanics* yang diterapkan ke tempat kerja. Gamifikasi digunakan oleh Epstein untuk meningkatkan pemahaman tentang bagaimana perusahaan gamifikasi mengimplementasikan pada tingkat praktis dalam organisasi. Peneliti juga menyimpulkan bahwa merancang program gamifikasi tidak berarti membuat game, desain gamifikasi melibatkan *game mechanics*, tidak melibatkan aspek bermain *game* karena itu tidak boleh dilihat dari perspektif desain *game*. Perusahaan sebagai pengguna gamifikasi, menerapkan elemen gamifikasi seperti *badges*, *levels* dan *leaderboards* yang khusus untuk lingkungan tempat kerja dapat digunakan untuk gamifikasi serta *employee engagement* merupakan bagian gamifikasi dimana terdapat keterlibatan karyawan, kepuasan kerja, dan komitmen emosional untuk organisasi mereka (Epstein, 2012).

3. LANDASAN TEORI

1. Evaluasi (Penilaian) Kinerja

Evaluasi (penilaian) kinerja merupakan suatu sistem formal yang secara berkala dan sistematis digunakan untuk mengevaluasi kinerja individu atau karyawan dalam menjalankan tugas - tugasnya[7].

Penilaian kinerja merupakan suatu proses yang terdiri dari :

1. Identifikasi yaitu menentukan faktor - faktor kinerja yang berpengaruh terhadap kesuksesan suatu organisasi. Hal ini dapat dilakukan dengan mengacu pada hasil analisa jabatan.
2. Pengukuran merupakan inti dari proses sistem penilaian kinerja. Pada proses ini, pihak manajemen menentukan kinerja pegawai yang bagaimana yang termasuk baik dan buruk. Manajemen dalam suatu organisasi harus melakukan perbandingan dengan nilai - nilai standar atau memperbandingkan kinerja antar pegawai yang memiliki kesamaan tugas.

2. Fungsi dari Evaluasi kinerja kerja sebagai berikut[7] :

- a. Evaluasi kinerja kerja memberikan kesempatan kepada karyawan untuk mengambil tindakan - tindakan perbaikan untuk meningkatkan kinerja melalui *feedback* yang diberikan.
- b. Penyesuaian gaji dapat dipakai sebagai informasi untuk mengkompensasi karyawan secara layak sehingga dapat memotivasi mereka.
- c. Keputusan untuk penempatan yaitu dapat dilakukannya penempatan karyawan sesuai dengan keahliannya.
- d. Pelatihan dan pengembangan yaitu melalui penilaian dapat diketahui kelemahan - kelemahan dari karyawan sehingga dapat dilakukannya program pelatihan dan pengembangan yang lebih efektif.

3. Penilaian dengan *Rating Scale*

Rating scale merupakan penilaian yang didasarkan pada suatu skala tertentu dari rendah sampai tinggi. mengurutkan karyawan yang nilainya tertinggi sampai yang paling rendah. *Rating scale* ini dimulai dengan mengobservasi dan menilai kinerja para karyawan kemudian merangking kinerja mereka[7].

Rating scale merupakan pendekatan yang digunakan untuk melakukan penilaian terhadap karyawan berdasarkan faktor - faktor tertentu.

Penilai akan menilai kinerja kerja karyawannya dengan menggunakan skala

yang sesuai dengan kriteria kinerja tertentu. Skala yang ditetapkan dari yang terendah sampai dengan tertinggi[7].

Faktor – faktor yang dipilih dalam *rating scale* ini biasanya terbagi kedalam dua jenis yaitu berhubungan dengan pekerjaan (jumlah dan mutu pekerjaan) dan yang berhubungan dengan karakteristik pribadi (inisiatif, kemampuan menyesuaikan diri, kerja sama). Formulir penilai di isi dengan menandai tanggapan yang paling sesuai untuk setiap dimensi pelaksanaan kerja. Tanggapan – tanggapan penilai bisa diberikan dengan nilai – nilai numerik agar memungkinkan skor rata – rata di hitung dan diperbandingkan di antara para karyawan.

Kelebihan *rating scale* ini adalah

1. Tidak mahal dalam penyusunan administrasinya, tidak memakan waktu dan dapat diterapkan untuk jumlah karyawan yang besar.
2. Evaluasi deskriptif juga dapat diinterpretasikan dengan sangat bervariasi oleh para penilai. Tipe penilaian ini merupakan peralatan penilaian yang subyektif.

4. Gamifikasi, Game Element dan Analisis Game Mechanic

1. Metode gamifikasi

merupakan metode yang mengacu pada proses memperkenalkan dan mengoperasikan sistem pelayanan serta interaksi antara manusia dan komputer yang banyak mengambil inspirasi dari *mechanic game* yang membuat proses bisnis lebih menyenangkan dengan memasukkan unsur permainan. Metode ini menawarkan kesempatan bagi seluruh sumber daya perusahaan agar memiliki keterlibatan yang lebih baik, menciptakan tenaga kerja yang lebih interaktif, bermanfaat, penuh perhatian dan umpan balik lebih cepat dari pencapaian yang diinginkan perusahaan[8].

2. Game Element

Berikut elemen - elemen gamifikasi (*game element*) sebagai berikut [8] :

1. Berbasis Permainan (*Game Based*)
Menciptakan sebuah sistem di mana peserta didik, pemain, konsumen, dan karyawan terlibat dalam tantangan abstrak, ditentukan oleh aturan,

interaktivitas, dan umpan balik yang menghasilkan hasil yang terukur idealnya memunculkan reaksi emosional.

2. Mekanika (*Game Mechanic*)

Level, earnings badge, sistem *point, score* dan *time challenge* adalah elemen yang digunakan di banyak permainan dan penting digunakan selama proses perancangan dengan metode gamifikasi.

3. Estetika

User interface dan nuansa dari pengalaman merupakan elemen penting dalam proses gamifikasi. Bagaimana pengalaman estetika yang dirasakan oleh seseorang sangat mempengaruhi atau kesediaannya untuk menerima gamifikasi.

4. Pola pikir permainan (*Game thinking*).

Ide berpikir tentang pengalaman sehari-hari seperti *jogging* mengubahnya menjadi suatu kegiatan yang memiliki unsur-unsur persaingan, kerjasama, eksplorasi dan *storytelling*. Bagaimana menjalankan proses sosial, bersaing dengan teman, menawarkan dorongan dalam lingkungan perusahaan.

5. Engagement

Tujuan dari proses gamifikasi adalah untuk mendapatkan perhatian seseorang dan melibatkan dia dalam proses yang telah di buat. Keterlibatan seorang individu adalah fokus utama dari gamifikasi.

6. Orang (*People*)

Ini dapat peserta didik, konsumen, atau pemain. Individu yang akan terlibat dalam proses menciptakan dan siapa yang akan termotivasi untuk mengambil tindakan.

7. Tindakan Memotivasi (*Motivate Action*)

Proses yang memberikan energi dan memberikan arah, tujuan atau makna perilaku dan tindakan. Bagi individu yang termotivasi, tantangan tidak boleh terlalu keras atau terlalu sederhana. Mengatur motivasi pemain dalam suatu tindakan adalah elemen inti dalam gamifikasi.

8. Mempromosikan Pembelajaran (*Promote Learning*)

Gamifikasi dapat digunakan untuk mempromosikan pembelajaran karena

banyak unsur gamifikasi didasarkan pada psikologi pendidikan dan teknik yang didesain oleh instruktur, guru dan dosen yang telah menggunakan selama bertahun - tahun.

9. Memecahkan Masalah (*Problem Solving*)

Gamifikasi memiliki potensi yang baik untuk membantu memecahkan masalah. Sifat kooperatif dari game dapat memusatkan perhatian pada pemecahan masalah individu. Sifat kompetitif banyak mendorong untuk melakukan permainan terbaik mereka untuk mencapai tujuan untuk menang.

3. Analisis Game Mechanic (Mekanika Permainan)

Inti yang mewakili aktivitas penting dari setiap *moment - moment* dari pemain. Selama permainan, inti mekanika permainan menciptakan pola dari perilaku yang berulang-ulang, hingga menghasilkan ketertarikan atau pengalaman dari bermain[9].

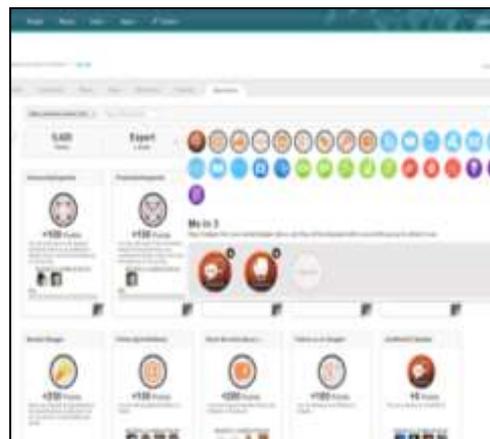
Level, earnings, badge, sistem point, score dan *time challenge* adalah elemen yang digunakan di banyak permainan dan penting digunakan selama proses perancangan dengan metode gamifikasi.



Gambar 1 . Elemen pada Game Mechanics

Berikut ini hasil analisis dan elemen utama *game mechanics* yang terdapat dalam metode gamifikasi untuk menilai produktivitas kinerja kerja karyawan :

1. Points



Gambar 2 . Contoh Point Pada Game Mechanics

Point merupakan elemen wajib yang diperlukan untuk merancang perangkat lunak bisnis gamifikasi. Bagi *designer*, *point* memungkinkan untuk mengevaluasi atau memberikan penilaian kepada *user* dalam memainkan dan berinteraksi dengan sistem, apakah sesuai dengan *goal* yang direncanakan dan apakah pengaturan sistemnya tepat.

2. Levels



Gambar 3 . Contoh Level Pada Game Mechanics

Level menunjukkan *progress user* dalam memainkan *game*, *level* juga dapat menunjukkan pengalaman (*experiences*) player tentang sebuah *game* (permainan). Dalam *game design*, tingkat kesulitan level tidak linear. Kita tidak bisa membuat sebuah pola seperti 100 poin untuk menyelesaikan level 1, 200 poin untuk level 2, 300 poin untuk level 3 dan seterusnya.

3. Leaderboards



Gambar 4 . Contoh Leaderboards Pada Game Mechanics

Penjumlahan poin dari seluruh komponen penilaian dilakukan untuk mendapatkan jumlah pencapaian poin yang telah didapatkan oleh *user*. Lakukan pengurutan dari besar ke kecil dengan menempatkan *user* dengan poin tertinggi menjadi puncak peringkat permainan. Hal ini akan memicu *user* bersaing untuk berusaha memperebutkan posisi sebagai *top leader*, tampilkan *leaderboard* setiap minggu atau setiap bulan, Hal ini perlu untuk melihat perkembangan dan mengevaluasi pencapaian peserta.

4. Badges

Tabel 1 . Contoh Daftar Badge Pada Game Mechanics

Nama Badge	Gambar	Keterangan	Syarat Point
Bidik Market		Didapatkan ketika marketing telah mengetahui sasaran kemana dan kepada siapa produk akan ditawarkan dan dijual	Level 1 Poin ≥ 25
Master jadwal		Didapatkan setelah marketing mulai mengatur jadwal dengan pelanggan	Level 4 Poin ≥ 50
Laporan Lengkap		Didapatkan setelah marketing melengkapi laporan kegiatan untuk setiap aktivitas dilakukan	Level 7 Poin ≥ 110
Kerja Sama		Didapatkan, jika marketing dapat kerjasama dengan perusahaan lain.	Level 11 Poin > 190

*Contoh aktifitas karyawan marketing

Banyak pemain menginginkan *badges* dengan berbagai alasan. Mengumpulkan atau mengoleksi sebanyak mungkin *badge* menjadi alasan yang paling kuat, pemain lain menikmati kejutan atau kesenangan saat *badges* tak terduga didapatkan setelah pemain melakukan sesuatu tindakan.

5. Challenges / Quests



Gambar 5 . Contoh Challenges Pada Game Mechanics

Memberikan petunjuk kepada *user* sistem apa yang harus dilakukan dalam permainan untuk mendapatkan *experience* dari permainan yang sedang dimainkannya. Memberikan *challenge* yang berbeda untuk setiap *level* yang berbeda adalah tips yang tepat dan *fundamental* untuk membuat perangkat lunak bisnis gamifikasi tersebut sukses.

4. PEMBAHASAN

1. Octalysis Gamification Framework



Gambar 6 . Octalysis Gamification Framework

Analisis ruang lingkup pembahasan dengan menggunakan *framework octalysis gamification* yang digunakan untuk memodelkan perangkat lunak bisnis gamifikasi yang akan mengevaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan yang terdiri dari enam tahap diantaranya :

1. Mendefinisikan Objek Bisnis

Pada tahap pertama ini, terdiri dari pengaturan tujuan pemodelan perangkat lunak bisnis gamifikasi untuk menyelesaikan kebutuhan. Perusahaan harus mempertimbangkan pembagian kerja karyawan dan harus disesuaikan dengan kemampuan dan keahlian tiap karyawan agar pelaksanaan kerja berjalan efektif. Pertimbangan yang kurang baik dalam pembagian kerja akan menimbulkan pengaruh yang kurang baik juga dan mungkin menimbulkan kegagalan dalam penyelenggaraan pekerjaan. Oleh karena itu, tujuan dari pemodelan perangkat lunak bisnis gamifikasi dalam mengevaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan dapat membantu para pembuat keputusan dalam memberikan evaluasi terhadap pembagian tugas dan tanggung jawab kerja karyawan.

2. Menggambarkan perilaku sasaran

Pada tahapan kedua ini, menentukan apakah yang ingin dilakukan oleh perusahaan, baik sebagai organisasi bisnis maupun instansi pemerintah, terlebih dahulu menyatakan bahwa setiap karyawan mempunyai pengaruh terhadap keberhasilan bisnis. Setiap divisi dalam struktur organisasi dapat menggambarkan perilaku sasaran sehingga pemisahan kegiatan pekerjaan antara bagian yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan antar bagian dapat didefinisikan.

Sebagai contoh divisi marketing dalam sebuah aktivitas bisnis yang merupakan salah satu bagian dari perusahaan, memiliki perilaku sasaran untuk dapat menyusun rencana strategi dalam pemasaran produk hingga melaksanakan kerjasama dengan perusahaan lain untuk memperoleh peluang usaha. Meski demikian, bagian marketing tidak bisa berdiri sendiri dalam perusahaan. Setiap aktivitas yang dilakukan bagian ini, memiliki hubungan dan keterkaitan dengan setiap bagian dalam perusahaan.

3. Menggambarkan Pemain

Pada tahap ketiga ini, untuk menggambarkan pemain yang paling penting adalah mengetahui apa yang memotivasi mereka. Para *user* dalam penelitian ini adalah semua karyawan yang terlibat dalam proses bisnis perusahaan yang dipisahkan dalam struktur organisasi perusahaan. Hal yang dapat dijadikan acuan untuk memotivasi karyawan adalah setiap karyawan memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh

dan mengumpulkan jumlah *point* dan *reward* (*badge*) sebanyak – banyaknya dan semaksimal mungkin untuk mendapatkan posisi terbaik dalam *leaderboard*.

4. Merencanakan aktivitas loops

Inti dari *game play* elemen model perangkat lunak bisnis gamifikasi dalam suatu sistem adalah struktur yang berulang – ulang akan tetapi akan memperoleh hasil akhir yang berbeda.

Engagement loops dapat membuat *user* gamifikasi berada dalam pengulangan keterlibatan (*engagement loops*). *Engagement loops* terletak pada ketercapaian *challenge* (tugas dan tanggung jawab) masing – masing karyawan yang dinilai dengan menggunakan pemberian *point* dan jika karyawan mengalami *progress* yang lambat maka karyawan diharuskan untuk mengulang kembali *challenge* tersebut guna tercapainya *point* yang ditargetkan.

Progression loops terletak pada *level challenge*, dimana setiap *user* karyawan akan melewati *level* dengan tantangan yang semakin lama akan semakin sulit dan terkadang dapat menghambat *user* untuk melanjutkan ke *level* berikutnya.

5. Jangan lupa hal fun

Hal yang tidak boleh dihilangkan dan dilupakan ketika menggunakan perangkat lunak bisnis gamifikasi ini adalah hal yang *fun* (menyenangkan) yang menjadi elemen penting. Elemen *fun* harus relevan dengan banyaknya jumlah pemain dan harus menyebabkan ketertarikan pengguna.

Dalam penelitian ini, elemen *fun* terletak pada peringkat bagi setiap karyawan yang ditampilkan melalui *leaderboard* berdasarkan total *point* yang berhasil didapatkan dan *reward* (*badge*) yang dikumpulkan. Karyawan yang ingin menunjukkan kinerja kerja yang baik akan berusaha mendapatkan peringkat terbaik dengan menyelesaikan semua tugas dan tanggung jawab kerja.

6. Menggunakan tools yang sesuai

Tools bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada *user* dalam menggunakan perangkat lunak bisnis gamifikasi ini. *Mechanic game* yang meliputi *point*, *level*, *challenge*, *badge* dan *leaderboard* menjadi *tools* yang digunakan dalam mengevaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan.

2. Implementasi antarmuka

Implementasi antarmuka dalam makalah ini bertujuan untuk dapat memberikan gambaran mengenai pemodelan perangkat lunak bisnis gamifikasi dalam mengevaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan perusahaan.

Antarmuka pemakai (*user interface*) digunakan sebagai mekanisme komunikasi antara pengguna (*user*) dengan sistem. Antarmuka pemakai (*user interface*) dapat menerima informasi dari pengguna (*user*) dan memberikan informasi kepada pengguna untuk membantu mengarahkan alur penelusuran masalah sampai ditemukan suatu solusi.

Berikut implementasi antarmuka tersebut :

1. Halaman Utama



Gambar 7 . Halaman Utama

Halaman utama yang ditampilkan pada gambar 7 diatas merupakan halaman awal (*home*) yang dapat digunakan oleh *user* karyawan untuk mengakses menu yang disediakan.

Halaman utama ini juga dapat digunakan oleh *user* (karyawan) untuk *login* ke dalam sistem, *user* dapat mengambil *challenge* untuk menambah jumlah *point* dari setiap *challenge* yang dikerjakan. Total *point* tersebut akan diperingkat dan hasil akhirnya berupa penilaian yang diharapkan dapat memberikan informasi kepada top manajemen untuk mengambil keputusan terhadap hasil evaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan dalam perusahaan.

2. Halaman Menu Gamifikasi Info

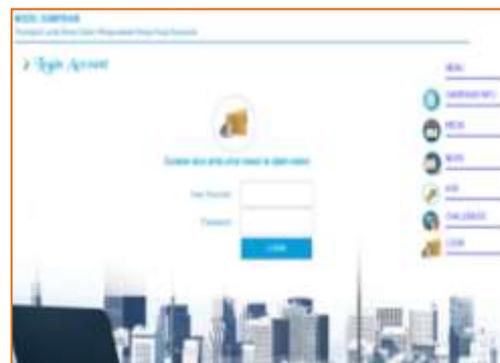


Gambar 8 . Halaman Menu Gamifikasi Info

Menu gamifikasi info yang ditampilkan pada gambar 8 diatas merupakan halaman yang berisi keterangan dan penjelasan kepada *user* mengenai perangkat lunak bisnis (*software*) gamifikasi sehingga memudahkan *user* saat mengakses menu yang disediakan dalam sistem.

Halaman menu gamifikasi info ini dapat diakses tanpa harus *login* ke dalam sistem, *user* dapat membaca informasi yang ditampilkan melalui halaman gamifikasi info, *admin* dapat meng-*update* isi (*content*) halaman gamifikasi info termasuk meng-*update* isi (*content*) menu *challenge*, jumlah *point*, dan isi *challenge* yang dikerjakan. Isi informasi yang ditampilkan guna mendukung hasil evaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan dalam perusahaan.

3. Halaman Menu Login



Gambar 9 . Halaman Menu Login

Pada gambar 9 diatas merupakan halaman *login* yang berisi *user account* dan *password* karyawan untuk dapat masuk kedalam sistem. Data yang berisi *user account* dan *password* karyawan tersebut telah disimpan dalam basis data yang akan diautentifikasi dengan data yang di-*input*.

Halaman *login* ini hanya dapat diakses oleh *user* yang terdapat atau terdaftar dalam basis data yang disimpan oleh *admin* sistem. Admin dapat meng-*update* data *user account* dan *password* karyawan termasuk menambah *user* baru dan menghapus *user*. Isi data *user* yang *login* tersebut akan diolah melalui sistem.

4. Halaman Menu Challenges



Gambar 10 . Halaman Menu Challenges

Menu *challenge* yang ditampilkan pada gambar 10 diatas merupakan halaman yang berisi list *challenge* dan poin dari masing – masing *challenge*. Jumlah poin tiap *challenge* berbeda – beda tergantung kesulitan pada *challenge* tersebut.

Informasi dari halaman menu *challenge* ini dapat diakses tanpa harus *login* ke dalam sistem, *user* dapat membaca informasi *challenge* yang ditampilkan, isi dari *challenge* tersebut hanya dapat di-*update* oleh admin sistem termasuk meng-*update* jumlah poin *challenge* tersebut. Isi *challenge* yang ditampilkan tersebut hanya dapat dikerjakan oleh *user* karyawan setelah berhasil *login* kedalam sistem.

4. Halaman User



Gambar 11 . Halaman User

Halaman *user* yang ditampilkan pada gambar 11 diatas merupakan halaman yang berisi keterangan mengenai *user account*, catatan *challenge* dan jumlah poin setelah *challenge* tersebut selesai dikerjakan. Jumlah poin tiap *challenge* berbeda – beda tergantung kesulitan pada *challenge* tersebut.

Halaman ini hanya dapat diakses oleh *user* setelah *login* ke dalam sistem, *user* dapat mengetahui level yang telah dilewati dan *achievements* yang telah didapatkan, isi dari *challenge* dan poin tersebut hanya dapat di-*update* isinya oleh admin sistem.

3. KESIMPULAN

Dalam makalah ini, kesimpulan yang dapat diambil diantaranya sebagai berikut :

1. Penelitian ini menawarkan kesempatan bagi seluruh karyawan agar memiliki keterlibatan yang aktif, menciptakan karyawan yang lebih interaktif, bermanfaat, penuh perhatian dan umpan balik lebih cepat dari pencapaian yang diinginkan oleh perusahaan.
2. Perangkat lunak bisnis gamifikasi ini diharapkan dapat membantu mengevaluasi produktivitas kinerja kerja karyawan dalam perusahaan.

PUSTAKA

- [1] Muflihini, H.(2012) Penilaian Produktivitas Kerja Pegawai. *Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*.
- [2] Suyoko, A. (1996). Mengefektifkan Kinerja. Jakarta : Midas Surya Grafindo
- [3] Baniaji, D.(2009) Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Terhadap Hasil Produksi Mebel Pada UD Jepara Asli Surakarta. *Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta*
- [4] Oktaria, Y. (2009). Kebosanan Kerja Pada Karyawan Pabrik Unit Peleburan. *Jurnal Psikologi*.
- [5] Castellani, et al. (2013). Game mechanics in support production environments. *Xerox Research Centre Europe 6, Chemin de maupertuis, Meylan, France* .
- [6] Epstein, Z. (2012). Enterprise Gamification for Employee Engagement. *Ithaca College*.
- [7] Geiwitz, P. (1996). Structure of Boredom. *Journal of personality and social psychology* , 592 – 600.
- [8] Huotari, K. and Hamari, J. (2012). Defining gamification: a service

- marketing perspective. *MindTrek '12 Proceeding of the 16th International Academic Mind Trek Conference*, (hal. 17-22). Tampere, Finland.
- [9] Mondy & Noe. (2005). *Human Resources Management*. 9th Edition. New Jersey : Pearson, Prentice Hall.
- [10] Kleynhans, R., Markham, L., Meyer, W., and Aswegen, S.V. 2006. *Human Resource Management Fresh Perspectives*. Person Prentice Hall. South Africa. Page:154.
- [11] Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction : game-based methods and strategies for training and education*. San Fransisco: Pfeiffer.
- [12] Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.