

Sistem Tasklist Dengan Menggunakan Metode Gamifikasi Untuk Perankingan Karyawan Pada Departement Operasional Solution Pt.Visionet Data International

Angga Maulana¹, Mamun Johari²
Universitas Muhammadiyah Banten
Email: hiii.angga.maulana@gmail.com

Abstrak

PT.Visionet Data International adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang Teknologi Informasi yaitu IT Manage Services. Dalam proses pemberian tugas kepada karyawan diperusahaan dinilai masih kurang tepat dan tidak efektif, Untuk menghindari hal tersebut, maka dibutuhkan Sistem Tasklist ini. Tujuan dari skripsi ini adalah merancang dan membuat sistem tasklist ini dengan suatu metode yaitu Gamifikasi, dalam metode gamifikasi ini didalamnya ada rank untuk berlomba meraih point lebih banyak antar karyawan. Tentunya ini sangat bermanfaat selain untuk membuat sistem yang lebih efektif metode ini juga dapat membuat karyawan lebih produktif karena adanya sistem perankingan didalamnya. Dalam periode tertentu Perusahaan dapat memberikan reward atau penghargaan berdasarkan top rank yang didalam aplikasi sistem tasklist ini.

Kata kunci: *Sistem Tasklist, Metode Gamifikasi.*

Abstract

PT. Visionet Data International is a company engaged in Information Technology, specifically in IT Managed Services. The process of assigning tasks to employees within the company is considered less precise and inefficient. To address this issue, a Tasklist System is needed. The purpose of this thesis is to design and develop the Tasklist System using a method called Gamification. This method incorporates a ranking system to encourage employees to compete for higher points. This approach is not only beneficial for creating a more efficient system but also motivates employees to be more productive due to the ranking feature. Over a specific period, the company can provide rewards or recognition based on the top ranks within the Tasklist System application.

Keywords: *Tasklist system, Gamification method.*

Pendahuluan

PT.Visionet Data International selaku perusahaan yang bergerak dalam bidang Teknologi Informasi Outsourcing Services dan menangani bidang, salah satunya yaitu IT Manage Services. Menurut penulis dalam Informasi Pelayanan IT Managed Services membantu perusahaan memastikan pendayagunaan

sumber daya yang tepat dialokasikan dengan cara terbaik, untuk membantu bisnis perusahaan menjadi lebih efisien dan efektif. Banyak tugas yang diberikan kepada karyawan untuk menangani dan memberikan service kepada pelanggan tetapi, pada praktiknya dalam memberikan tugas kepada karyawan terkadang bisa gagal memahami apa tugas yang telah diberikan, bahkan tidak sering salah menunjuk karyawan mana yang seharusnya bukan tugas yang harus diberikan kepada karyawan tersebut.

Masalah diatas adalah masalah yang saat ini terjadi pada PT. Visionet Data Internasional dimana sistem Task List menangani pekerjaan yang akan atau sudah dikerjakan masih dilakukan dengan sistem semi komputerisasi dengan menggunakan Microsoft excel. Mulai dari pembagian tugas hingga pelaporan tugas yang sudah selesai harus dicatatkan di Microsoft excel. Dari permasalahan ini diangkat hal tersebut untuk dijadikan bahan penelitian dengan judul "Sistem Tasklist Dengan Menggunakan Metode Gamifikasi Pada Departement Operasional Solution PT. Visionet Data International".

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pengembangan sistem model Waterfall. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi teoritis dari buku, jurnal, dan sumber relevan untuk membangun kerangka teori penelitian.

2. Observasi

Melakukan pengamatan langsung pada Departemen Operasional Solution PT. Visionet Data International untuk memahami alur pembagian tugas karyawan.

3. Wawancara

Melakukan tanya jawab dengan pihak terkait untuk memperoleh informasi mendalam mengenai proses pembagian tugas yang berjalan saat ini.

4. Kuesioner

Menyebarkan angket kepada karyawan untuk mendapatkan data kuantitatif terkait efektivitas sistem yang berjalan dan harapan terhadap sistem baru.

Hasil dan Pembahasan

Implementasi Sistem

1. Tampilan Halaman *Login*



Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login

2. Tampilan Halaman *Home*



Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Home

3. Tampilan Halaman *Create Task*



Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Create Task

4. Tampilan Halaman *Profile*



Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Profile

5. Tampilan Halaman *Tasklist*



Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Tasklist

6. Tampilan Halaman *Task Rank*



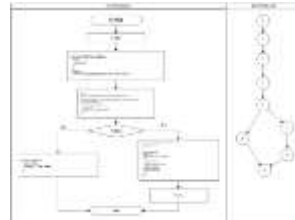
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman *Task Rank*

Pengujian Sistem

1. *White Box*

Pengujian sistem *white box* memainkan peran penting dalam memastikan keandalan dan kualitas sistem yang telah dibangun.

a) *Login*



Gambar 4. 7 *White Box Login*

Menentukan nilai kompleksitas

E = Jumlah Busur

N = Jumlah Sampul

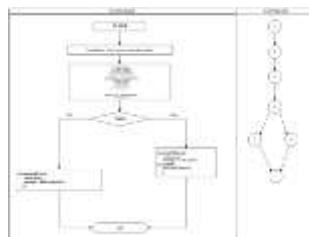
$$V(G) = E - N + 2$$

$$= 9 - 9 + 2 = 2$$

Jalur 1 = 1,2,3,4,5,7,8,9

Jalur 2 = 1,2,3,4,6,7,8

b) *Create Task*



Gambar 4. 8 *White Box Create Task*

Menentukan nilai kompleksitas

E = Jumlah Busur

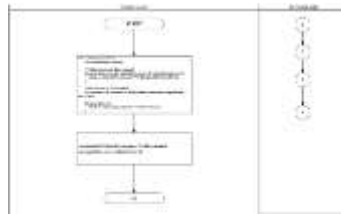
N = Jumlah Sampul

$$V(G) = E - N + 2$$

$$= 7 - 7 + 2 = 2$$

Jalur 1 = 1,2,3,4,5,7

Jalur 2 = 1,2,3,4,6,7
 c) *Update Profile*



Gambar 4. 9 White Box update profile

Menentukan nilai kompleksitas

E = Jumlah Busur

N = Jumlah Sampul

$$V(G) = E - N + 1$$

$$= 4 - 4 + 1 = 1$$

Jalur 1 = 1,2,3,4

2. Black Box

Pengujian *black box* adalah metode penting untuk mengevaluasi kinerja dan fungsi sistem dari sudut pandang pengguna akhir, tanpa perlu memahami detail internal sistem.

a) *Login Sebagai Spv*

Tabel 4. 1 BlackBox Login SPV

| No | Skenario Pengujian | Testing | Hasil Yang diharapkan |
|----|--|---|-----------------------|
| 1 | Login Masuk kedalam sistem (Sebagai SPV) | Diarahkan Ke Halaman Home | Sesuai |
| 2 | Klik Menu Schedul Task | Akan menampilkan seluruh <i>tasklist</i> | Sesuai |
| 3 | Klik <i>button create task</i> | akan Menampilkan halaman <i>create task</i> | Sesuai |
| 4 | Klik menu <i>top rank</i> | akan Menampilkan halaman <i>top rank</i> | Sesuai |
| 5 | Klik menu profile | akan Menampilkan halaman profile | Sesuai |
| 6 | Klik <i>button download report</i> | akan ter- <i>download file report</i> berupa <i>pdf</i> | Sesuai |
| 7 | Klik <i>button filter task priority</i> | akan Menampilkan <i>task</i> yang di <i>filter</i> | Sesuai |
| 8 | Klik <i>button tanggal task</i> | akan Menampilkan <i>task</i> berdasarkan tanggal | Sesuai |
| 9 | Klik <i>button next bulan</i> | Akan Menampilkan <i>task</i> berdasarkan bulan | Sesuai |
| 10 | Klik <i>button Logout</i> | Akun akan keluar dari aplikasi | Sesuai |

b) Login Sebagai Karyawan

Tabel 4. 2 BlackBox Login Karyawan

| No | Skenario Pengujian | Testing | Hasil Yang diharapkan |
|----|--|---|-----------------------|
| 1 | Login Masuk kedalam sistem (Sebagai SPV) | Diarahkan Ke Halaman Home | Sesuai |
| 2 | Klik Menu Schedul Task | Akan menampilkan seluruh <i>tasklist</i> | Sesuai |
| 3 | Klik menu <i>top rank</i> | akan Menampilkan halaman <i>top rank</i> | Sesuai |
| 4 | Klik menu profile | akan Menampilkan halaman profile | Sesuai |
| 5 | Klik <i>button download report</i> | akan ter- <i>download file report</i> berupa <i>pdf</i> | Sesuai |
| 6 | Klik <i>button filter task priority</i> | akan Menampilkan <i>task</i> yang di <i>filter</i> | Sesuai |
| 7 | Klik <i>button</i> tanggal <i>task</i> | akan Menampilkan <i>task</i> berdasarkan tanggal | Sesuai |
| 8 | Klik <i>button next</i> bulan | Akan Menampilkan <i>task</i> berdasarkan bulan | Sesuai |
| 9 | Klik <i>button Logout</i> | Akun akan keluar dari aplikasi | Sesuai |

Validasi1. UAT (*User Acceptance Test*)

Dalam pengujian ini, kami bertujuan untuk memastikan bahwa sistem dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna dengan menguji fungsi utama Sistem Tasklist yang menggunakan Metode Gamifikasi untuk Perangkingan Karyawan di Departemen Operasional Solution PT. Visionet Data International. Pengujian UAT ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi potensi masalah yang mungkin terjadi selama proses operasional serta memberikan masukan yang signifikan untuk meningkatkan kualitas sistem secara keseluruhan.

Tabel 4. 3 Hasil Uji UAT Sistem Tasklist

| Hasil Uji UAT Sistem Tasklist | | | | |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|---------------|-----|
| No | Use Case / Proses | Berhasil/ Gagal | Diuji Oleh | Ttd |

- Nama Uji :
Login Spv

| | | | | |
|---|--|----------|------|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Kasus Uji : Username = spv@gmail.com Password = 12345678 | Berhasil | Azky | |
|---|--|----------|------|--|

| | | | |
|---|--|----------|------|
| | <ul style="list-style-type: none">● Hasil yang diharapkan :<ul style="list-style-type: none">- Jika Berhasil akan masuk ke halaman Home- Jika gagal akan muncul notifikasi "Username dan Password Salah". | | |
| | <p>Nama Uji : uji <i>download report</i></p> | | |
| 2 | <ul style="list-style-type: none">● Kasus Uji Ketika klik download report di menu profile | Berhasil | Azky |
| | <ul style="list-style-type: none">● Hasil yang diharapkan :<ul style="list-style-type: none">- dapat otomatis terdownload dokumen berupa pdf | | |
| | <p>Nama Uji : Pembuatan <i>Task/Tugas</i> role spv</p> | | |
| 3 | <ul style="list-style-type: none">● Kasus Uji membuat <i>Task/tugas</i> baru oleh spv | Berhasil | Azky |
| | <p>Hasil yang diharapkan:<ul style="list-style-type: none">- akan menampilkan <i>Task/Tugas</i> baru yang terlihat karyawan</p> | | |
| | <p>Nama Uji : mengerjakan tugas/task</p> | | |
| 4 | <ul style="list-style-type: none">● Kasus Uji karyawan dapat mengerjakan tugas yang telah diberikan oleh spv | Berhasil | Azky |
| | <ul style="list-style-type: none">● Hasil yang diharapkan :<ul style="list-style-type: none">- karyawan bisa mengklik tugas yang tersedia di sistem | | |
| | <p>Nama Uji : uji <i>filter task</i></p> | | |
| 5 | <ul style="list-style-type: none">● Kasus Uji uji filter task berdasarkan tanggal bulan tahun | Berhasil | Azky |

- Hasil yang diharapkan :
 - Menampilkan *task* berdasarkan filter yang diinginkan
-

- Nama Uji :
uji view rank

| | | | |
|---|-----------------------------------|----------|------|
| 6 | ● Kasus Uji spv klik menu rank | Berhasil | Azky |
|---|-----------------------------------|----------|------|

- Hasil yang diharapkan :
 - dapat terlihat *top rank tasklist* karyawan
-

- Nama Uji :
uji view menu profile

| | | | |
|---|--|----------|------|
| 7 | ● Kasus Uji users klik menu profile | Berhasil | Azky |
|---|--|----------|------|

- Hasil yang diharapkan :
 - menampilkan data profile users
-

- Nama Uji :
uji search task menu home page

| | | | |
|---|---|----------|------|
| 8 | ● Kasus Uji saat mengisi dikolom search <i>task menu home page</i> | Berhasil | Azky |
|---|---|----------|------|

- Hasil yang diharapkan :
 - akan menampilkan apa yang dicari dikolom search
-

2. Kuisisioner

Kuisisioner ini merupakan bagian penting dalam penelitian ini. Tujuan utamanya adalah untuk mengumpulkan data dari para responden yang akan digunakan dalam analisis. Peneliti melakukan dua tahapan, yaitu yang pertama sebelum adanya sistem (*pre-test*) dan yang kedua setelah adanya sistem (*post-test*). Setiap responden diberikan 10 pertanyaan yang diukur menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* merupakan skala penilaian dengan rentang nilai dari 1 hingga 4, dengan keterangan sebagai berikut:

- a) Nilai 1 menunjukkan tidak setuju (TS)
- b) Nilai 2 menunjukkan kurang setuju (KS)
- c) Nilai 3 menunjukkan setuju (S)
- d) Nilai 4 menunjukkan sangat setuju (SS)

3. *Pre-Test* dan *Post-Test*

Berikut ini adalah hasil pre-test dan post-test yang didapatkan dari hasil pengisian kuisisioner oleh responden antara lain sebagai berikut :

Tabel 4. 4 PRE-TEST

| PRE-TEST | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|
| Peserta | Pertanyaan | | | | | | | | | | Total |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Ari Darmawan | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 15 |
| Bagus insan | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 14 |
| Zelvia | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 13 |
| Nadif Mahardika | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 13 |
| Nusatrio | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 15 |
| Dionisius | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 14 |
| Rizal | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 14 |
| Anggi Darmawan | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 12 |
| Charlius | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 13 |
| Lishera Irena | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 12 |
| Total | | | | | | | | | | | 135 |

Tabel 4. 5 POST-TEST

| POST-TEST | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------|
| Peserta | Pertanyaan | | | | | | | | | | Total |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | |
| Ari Darmawan | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 34 |
| Bagus insan | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 37 |
| Zelvia | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 35 |
| Nadif Mahardika | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 34 |
| Nusatrio | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 36 |
| Dionisius | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 35 |
| Rizal | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 36 |
| Anggi Darmawan | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 35 |
| Charlius | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 34 |
| Lishera Irena | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 35 |
| Total | | | | | | | | | | | 351 |

Selanjutnya akan dilakukan suatu proses perbandingan yang tujuannya untuk melihat perbedaan hasil kuisisioner. Berikut adalah tabel perbandingannya :

Tabel 4. 6 Perbandingan Pretest -Posttest

| Responden | Pre-Test | Post-Test |
|-----------------|----------|-----------|
| Ari Darmawan | 15 | 34 |
| Bagus insan | 14 | 37 |
| Zelvia | 13 | 35 |
| Nadif Mahardika | 13 | 34 |
| Nusatrio | 15 | 36 |
| Dionisius | 14 | 35 |
| Rizal | 14 | 36 |
| Anggi Darmawan | 12 | 35 |
| Charlius | 13 | 34 |
| Lishera Irena | 12 | 35 |
| Total | 135 | 351 |

Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, penulis dapat menyimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi atau Sistem Tasklist Dengan Menggunakan Metode Gamifikasi Untuk Perangkingan Karyawan Pada Departement Operasional Solution PT. Visionet Data International. Mempermudah Spv dalam pemberian tugas atau task kepada karyawan
2. Penerapan metode Gamifikasi ini mampu menyelesaikan masalah pada proses pemberian reward atau penghargaan karyawan yang telah mengumpulkan point terbanyak dalam periode tertentu yang didapat dari mengerjakan task/tugas yang tersedia disistem
3. Dari hasil nilai pengujian pre-test dan post-test yang dilakukan dalam penelitian ini mengalami kenaikan dari 13.5000 menjadi 35.1000 dengan adanya perubahan perbedaan dari sebelum dan sesudah adanya sistem ini diterapkan, sehingga sistem yang dibuat layak digunakan dan diterapkan.

BIBLIOGRAFI

- Ašeriškis, Darius, and Robertas Damaševičius. "Gamification of a project management system." Proc. of Int. conference on advances in computer-human interactions ACHI2014. 2014.
- Dewangga, K., Emanuel, A. W. R., & Widhiyanti, K. (2022). Perancangan Gamifikasi Pada Proses Implementasi ERP Menggunakan Metode Accelerate SAP. *Teknika*, 11(3), 225-234. (<https://doi.org/10.34148/teknika.v11i3>)
- Maharani, Salma Indah, Nurina Ayuningtyas, and Neneng Siti Silfi Ambarwati. "Pengembangan Sistem Penugasan Karyawan Berbasis Website Dengan Metode Rapid Application Development di Galeri X Wedding." *Jurnal Adijaya Multidisplin* 2.03 (2024): 575-596.
- Handani, Sitaresmi Wahyu, M. Suyanto, and Amir Fatah Sofyan. "Penerapan konsep

gamifikasi pada e-learning untuk pembelajaran animasi 3 dimensi." *Telematika* 9.1 (2016).

Herusetya, Antonius. "Pengaruh Sistem Informasi Teknologi Elektronik Atas Task Performance Auditor Kantor Akuntan Publik Big 4." *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia* 7.1 (2010): 1.

Hosseini, Changiz, et al. "An experimental study on the effects of gamification on task performance." *Procedia Computer Science* 196 (2022): 999-1006. (<https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.120>)

Landers, Richard N., Kristina N. Bauer, and Rachel C. Callan. "Gamification of task performance with leaderboards: A goal setting experiment." *Computers in Human Behavior* 71 (2017): 508-515. (<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.008>)

Stojcheski, Jugoslav, Valkyrie Felso, and Falk Lieder. "Optimal to-do list gamification." *arXiv preprint arXiv:2008.05228* (2020). (<https://arxiv.org/abs/2008.05228>)

Copyright holder:

Angga Maulana (2025)

First publication right:

Catha : Journal of Creative and Innovative Research