



**Judul:**

Penerapan *Gamification* pada Aplikasi *Flow, Procedure and Checklist* pada *Event*  
Berbasis Web

**LAPORAN SKRIPSI**

Arifah Fariza NIM: 4617010025

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2021**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Arifah Fariza  
NIM : 4617010025  
Tanggal : 3 September 2021  
Tanda Tangan :

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





**Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta**

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi diajukan oleh :  
Nama : Arifah Fariza  
NIM : 4617010025  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Penerapan *Gamification* pada Aplikasi *Flow, Procedure and Checklist* pada Event Berbasis Web

Telah diuji oleh penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Jumat, 2 Juli 2021 dan dinyatakan **LULUS**

Disahkan oleh

Pembimbing 1 : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom. (  )

Penguji I : Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom. (  )

Penguji II : Drs. Agus Setiawan, M.Kom. (  )

Penguji III : Noorlela Marcheta, S.Kom., M.Kom (  )

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, berkah, hidayah dan inayah-Nya, Sholawat serta salam selalu terucap teruntuk sayyidil Rosul Muhammad SAW, karena hal tersebut penulis dapat menyelesaikan skripsi ini demi memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Politeknik. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sekiranya sangatlah amat mustahil penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

- a. Allah SWT tuhan yang maha esa, yang telah memberikan penulis rizki berupa kesehatan dan akal sehat yang sangatlah berharga bagi penulis sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
- b. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan secara moral dan material.
- c. Ibu Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
- d. Semua jajarannya dan warga dari jurusan TIK PNJ yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan serta nasehat untuk penulis.

Penulis berharap Allah SWT dapat membantu dan mempermudah penulis untuk dapat menyelesaikan hingga akhir dan agar Allah SWT berkenan untuk membalas kebaikan semua pihak yang telah membantu penulis dengan pahala yang berlipat ganda. Akhir kata, semoga apa-apa yang penulis lakukan ini dapat bermanfaat bagi manusia banyak.

Jakarta,

(Arifah Fariza)



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arifah Fariza  
NIM : 4617010025  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Penerapan *Gamification* pada Aplikasi *Flow, Procedure and Checklist* pada Event Berbasis Web

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan memublikasikan skripsi saya selama ini tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Jakarta, pada tanggal : 2 Juli 2021

Yang menyatakan

(Arifah Fariza)

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang .....	1
2. Perumusan Masalah .....	2
3. Batasan Masalah .....	3
4. Tujuan .....	3
5. Manfaat .....	3
6. Metode Pelaksanaan Skripsi .....	4
BAB II .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. <i>Gamification</i> .....	6
2.2. Standar Operasional Prosedur .....	8
2.3. Website .....	9
2.4. Laravel .....	9
2.5. Unified Modeling Language (UML) .....	10
2.6. Entity Relationship Diagram .....	17
2.7. Testing .....	18
2.8. SUS (System Usability Scale) .....	19
2.9. Penelitian Terkait .....	20
BAB III .....	23
PERANCANGAN DAN REALISASI .....	23

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.	Perancangan Program Aplikasi.....	23
3.1.1.	Deskripsi Aplikasi .....	23
3.1.2.	Cara Kerja Aplikasi .....	23
3.1.3.	Analisis Kebutuhan .....	24
3.1.4.	Desain Sistem .....	27
2.	Tahap User Interface Prototyping .....	47
3.	Architecture & Component Design .....	51
4.	Tahap <i>Implementation</i> .....	52
BAB IV	.....	60
PEMBAHASAN	.....	60
1.	Pengujian .....	60
4.1.1.	Deskripsi Pengujian.....	60
4.1.2.	Prosedur Pengujian.....	60
4.1.3.	Data Hasil Pengujian .....	60
4.2.	Analisis Data dan Evaluasi .....	76
BAB V	.....	80
KESIMPULAN	.....	80
5.1.	Kesimpulan .....	80
5.2.	Saran .....	80
DAFTAR PUSTAKA	.....	81



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah merambat ke berbagai bidang, salah satunya adalah *games*. Kini *games* tidak hanya diterapkan pada permainan, namun juga di berbagai bidang *non-games* melalui elemen-elemen yang terdapat pada *games*. Elemen-elemen pada *games* dapat diterapkan ke bidang lain karena konsep *games* dapat memotivasi penggunaannya untuk melakukan tindakan tertentu. Terdapat suatu konsep yang menerapkan elemen *games* di dalam bidang *non games*, konsep tersebut adalah *gamification*. (Rinjeni, 2020) *Gamification* adalah proses penggunaan elemen permainan untuk disesuaikan dalam bidang tertentu yang bertujuan untuk membuatnya lebih menarik, mudah dipahami dan kreatif (Suprianto, Pradana & Abdurrachman Bachtiar, 2020)

Konsep *gamification* ini juga dapat diterapkan ke dalam bidang pekerjaan di sebuah perusahaan. Setiap pekerjaan memiliki aturan atau pedoman untuk melakukan pekerjaan tersebut yang dikemas dalam suatu dokumen. SOP (Standar operasional Prosedur) adalah suatu standar dan prosedur yang digunakan sebagai acuan dalam bekerja di perusahaan swasta maupun di suatu instansi pemerintahan, agar pekerjaan dapat berjalan sesuai dengan standar dan prosedur yang digunakan oleh suatu perusahaan, maka kinerja maupun pekerjaan harus sesuai dengan SOP yang ada dan yang digunakan pada perusahaan tersebut. (Junita, 2017) Maka SOP (*Standard Operating Procedure*) atau Prosedur Operasi Standar adalah hal yang penting di suatu lembaga karena akan mempengaruhi kegiatan yang dilakukan anggotanya. Dengan melakukan kegiatan sesuai SOP, maka akan terbentuk profesionalisme yang berpengaruh terhadap citra perusahaan. Alur kerja karyawan dapat dijelaskan melalui suatu *list* ceklis alur pekerjaan yang mana salah satu pedoman alur kerja karyawan adalah Standar Operasional Prosedur yang berjalan di perusahaan itu sendiri.

Lightrees Group merupakan perusahaan *business consultant* yang mana memiliki banyak *event coaching* ataupun seminar yang diadakan secara online ataupun offline. Setiap pekerjaan di sini memiliki aturannya sesuai dengan SOP sendiri, yang mana alur

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



kegiatan tersebut dibuat menjadi checklist item. Profesionalisme akan terbentuk jika pekerjaan dilakukan sesuai dengan SOP, *event-event* yang dilakukan di Lighttrees Group berhubungan dengan pihak luar atau eksternal yang mana dapat memengaruhi citra perusahaan. Lighttrees Group membuat suatu list yang berisi hal-hal yang perlu dilakukan untuk mengadakan *event* untuk memandu mempersiapkan *event*. Berdasarkan wawancara dengan pihak *leader* suatu divisi, prosedur untuk melaksanakan suatu *event* memang sangat banyak yang dapat mencapai kurang lebih 54 alur kerja yang harus dilakukan dan sering terjadi kesalahan karena terlupa ataupun terlewat. Dan karyawan yang bertugas untuk mempersiapkan event kurang bersemangat untuk membaca checklist panduan yang telah dibuat karena media yang digunakan untuk mencentang checklist tersebut masih berada di spreadsheet yang digunakan bersama, jadi ketika ingin mengisi harus melakukan *copy paste* checklist berkali-kali.

Maka dari itu, diusulkan aplikasi *Flow, Procedure and Checklist* menerapkan konsep *gamification* pada *checklist item* alur kerja agar memotivasi karyawan untuk melakukan pekerjaan sesuai SOP. Bentuk SOP yang seperti ini dapat memastikan semua karyawan melaksanakan prosedur dengan tepat dan dilakukan perhitungan dengan menggunakan *gamification*, karyawan dapat menginput hasil pekerjaannya yang sesuai dengan alur ke dalam aplikasi *Flow, Procedure and Checklist* ini, setelah itu karyawan akan mendapatkan nilai dari kelengkapan pengerjaan tugas dan sistem merekam hal-hal yang dilakukan ketika mengisi hasil pekerjaan yang mana dapat memudahkan *leader* untuk memantau pekerjaan *team*-nya

Aplikasi *Flow, Procedure and Checklist* Berbasis Website dengan Framework Laravel, aplikasi tersebut tidak hanya digunakan sebagai dokumen panduan untuk melakukan suatu pekerjaan, tetapi juga dapat menjadi wadah untuk panduan pekerjaan apakah melakukan pekerjaan sesuai aturan dan juga membantu pihak pimpinan atau manajemen untuk memantau kinerja karyawannya melalui penerapan *gamification* yang mana skor atau poin yang didapat oleh karyawan, kedepannya dapat menjadi pertimbangan untuk penilaian kinerja karyawan.

## 1.2. Perumusan Masalah



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Perumusan masalah dari penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana menerapkan metode *gamification* pada aplikasi *Flow, Procedure and Checklist Event*?

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Batasan Masalah

- a. Perangkat lunak yang dibangun berbasis *web*
- b. Aplikasi ini diimplementasikan menggunakan framework Laravel
- c. Elemen *gamification* yang digunakan pada aplikasi ini adalah elemen point dan leaderboard.
- d. Studi kasus di perusahaan Lighttrees Group
- e. Hanya ada 3 role yaitu superadmin, leader dan team.
- f. Team hanya dapat menginput bukti hasil pekerjaan dan melihat *report* diri sendiri
- g. *Leader* tidak bisa menerima pekerjaan karena role inti dari leader adalah mengecek pekerjaan *team*-nya
- h. Superadmin tidak dapat menerima pekerjaan. Inti dari role superadmin adalah mengelola divisi dan pengguna
- i. SOP *Event* yang digunakan adalah seminar online, offline, Group Business Check Up dan Group power recruitment di perusahaan Lighttrees Group
- j. Leader dapat melihat report dari seluruh timnya

### 1.4. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi *Flow, Procedure and Checklist* dengan menggunakan konsep *gamification*

### 1.5. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Memudahkan karyawan dalam melaksanakan suatu pekerjaan untuk menghindari alur pekerjaan yang terlewatkan dan mengecek kembali hal-hal yang perlu dilakukan.
- b. Membantu *Leader* untuk memantau pekerjaan tim-nya



- c. Membantu new team atau karyawan baru dalam melakukan tugas barunya

## 1. Metode Pelaksanaan Skripsi

Metode pengembangan yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah metode *prototyping*. Metode *prototyping* merupakan suatu teknik pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan interaksi antara pengguna dan pengembang yang digunakan ketika kebutuhan pengguna tidak memiliki spesifikasi yang rinci, maka dibuatlah prototype terlebih dahulu untuk meminimalisir ketidakpastian spesifikasi (S.Pressman, 2012).

Berikut merupakan tahapan yang akan dilalui:

- a. Tahap *requirement analysis and definition*.

Tahap ini akan menganalisis terhadap masalah yang terjadi pada objek penelitian dan menghasilkan daftar kebutuhan dari sistem untuk mengatasi permasalahan yang ada. Analisis permasalahan dilakukan dengan studi literatur dan wawancara langsung dengan bagian operasional perusahaan dan leader dari team yang memantau laporan team-nya. Pada tahap ini juga akan dilakukan analisis kebutuhan, analisis kebutuhan ini nantinya dijadikan sebagai alat bantu yang digunakan dalam proses pembuatan *prototype* hingga menjadi aplikasi *final*.

- b. Tahap *user interface prototyping*

Informasi yang telah didapatkan pada tahap analisis akan dibuatkan suatu desain interaktif dari aplikasi yang akan dibangun. Desain interaktif yang dibuat akan ditunjukkan ke pengguna, hal ini bertujuan untuk mendapatkan evaluasi dari pengguna sehingga kebutuhan informasi untuk membangun aplikasi *final* semakin lengkap. Setiap evaluasi yang diberikan akan langsung diterapkan ke desain interaktif, hingga pengguna merasa cocok dengan desain yang dibangun. Tahap selanjutnya dapat dilakukan apabila tahap ini telah selesai.

- c. Tahap *architecture & component design prototyping*

Tahap ini akan menghasilkan arsitektur pengembangan yang akan diterapkan selama pembuatan sistem serta komponen-komponen yang dibutuhkan untuk mendukung kinerja dari aplikasi yang akan dibuat. Tahap ini akan menjadi acuan dalam pembuatan aplikasi *final*.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Arsitektur yang akan digunakan pada struktur folder proyek yaitu MVC (*Model View Controller*). Pemilihan arsitektur MVC untuk pengembangan ini karena pengembang dapat menerapkan metode penggunaan ulang pada setiap kode yang dibuat (*reusability*) dan komponen-komponen kode yang membangun aplikasi akan terpisahkan antara *business logic*, tampilan (UI) dan pengaturan data. MVC memiliki struktur *model*, *view* dan *controller* yang akan mengelompokkan setiap *file code* pada proyek berdasarkan fungsinya, berikut penjelasannya.

(1) *Model*, semua file yang berada pada folder *model* merupakan sekumpulan *file* yang mengandung data dan memiliki fungsi dengan pemrosesan data. Pada pengembangan aplikasi ini, folder *model* akan berisi *file API* dan *file class* yang menjadi *blueprint* untuk mengelola setiap data yang masuk.

(2) *View*, semua file yang merupakan implementasi dari presentasi, yaitu halaman yang akan digunakan sebagai *response* untuk dikirimkan kepada *client*. *View* akan menampilkan data bisnis yang telah diolah.

(3) *Controller*, sekumpulan *file* yang dapat menerima input dari pengguna dan menginstruksikan *model* dan *view* untuk melakukan aksi berdasarkan masukan tersebut.

### d. Tahap *implementation*

Informasi yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya akan menjadi bahan acuan untuk dikembangkan ke dalam bentuk *syntax code*. Pengembang akan banyak melakukan *debug* pada setiap komponen aplikasi yang telah dibangun di tahap ini.

### e. Tahap *system testing*

Aplikasi yang telah selesai dibangun akan dilakukan proses pengujian pada seluruh komponen aplikasi untuk memastikan semua komponen aplikasi dapat bekerja dengan baik tanpa adanya *error*. Apabila proses pengujian telah selesai, pihak Lightrees Group akan mencoba dan mengevaluasi aplikasi yang telah dibuat. Jika aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan Lightrees Group, maka aplikasi siap untuk diimplementasikan.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian *blackbox testing*, diperoleh hasil pengujian yaitu 100% untuk *blackbox testing* yang dilakukan oleh pengembang dan 100% untuk *blackbox testing* yang dilakukan oleh pengguna yang berarti input yang diberikan kepada aplikasi memberikan output sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian SUS atau System Usability Scale memberikan hasil skor 82.95 yang berarti memiliki grade A. Hal ini berarti dari sudut pandang pengguna, aplikasi dapat digunakan dan berjalan dengan baik. Dari hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa konsep *gamification* dapat diterapkan kepada aplikasi *Flow, Procedure and Checklist*.

#### 2. Saran

Aplikasi *Flow, Procedure and Checklist* dapat dikembangkan kembali dengan saran menambahkan skor rata-rata bulanan untuk setiap pengguna jadi setiap pengguna memiliki skor yang seimbang tiap bulannya. Menambahkan fitur cetak atau unduh laporan *Flow* yang telah dikerjakan pengguna dalam rentang waktu tertentu.



## DAFTAR PUSTAKA

- Andin, M. S. F. Z., 2020. Penerapan Gamification pada Sistem Informasi Orientasi Kehidupan dan Kampus Berbasis Dashboard pada Universitas Dinamika.
- Arif, Q. *et al.*, 2018. Penerapan Gamifikasi Pada Sistem Informasi Penilaian Ujian Mahasiswa Untuk Meningkatkan Kinerja Dosen, *Jurnal Informatika Upgris*, 4(1), pp. 46–55. Available at: <http://journal.upgris.ac.id/index.php/JIU/article/view/2263/1883>.
- Arisata, A. A. G. *et al.*, 2018. ANALISIS PENERAPAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) DI DEPARTEMEN HRD PT SUMBER MANIKO UTAMA, *Jurnal Mitra Manajemen*, 2(3), pp. 181–189. Available at: <http://e-journalmitramanajemen.com/index.php/jmm/article/view/125/69>.
- Arif, F. & Permatasari, N., 2018. perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian, *Jurnal Infra tech*, 2(2), pp. 12–26. Available at: <http://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/download/33/25>.
- Chintia, E. *et al.*, 2019. PEMBUATAN STANDARD OPERATING PROCEDURE ( SOP ) LAYANAN DOMAIN DAN HOSTING MENGGUNAKAN METODE ANALISIS KESENJANGAN ( STUDI KASUS : DPTSI ITS ).
- Hendini, A., 2016. Pemodelan Uml Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang, *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, IV(2). doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Junita, T. D., 2017. PERANAN SOP PADA ORGANISASI PEMERINTAHAN KOTA SURABAYA DALAM PENINGKATAN KEPUASAN PELAYANAN KEPADA MASYARAKAT (Studi Di Bagian Umum dan Protokol Pemerintahan Kota Surabaya), *JPAP: Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 3(2), pp. 858–863. doi: 10.30996/jpap.v3i2.1266.
- Muslihudin, M. & Oktafianto, 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta: ANDI.
- Nofyat, Ibrahim, A. & Ambarita, A., 2018. Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam Kota Ternate, *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1). doi: 10.36549/ijis.v3i1.37.



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Arifah Fariza

Lahir di Jakarta, 30 Desember 1999. Lulus dari SDTI RPI pada tahun 2011, MTs. Al-Nahdlah Islamic Boarding School pada tahun 2014, dan MAN Insan Cendekia Gorontalo pada tahun 2017. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.



© Hak Cipta:

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Surat izin observasi



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Kampus UI, Depok 16425  
Telp: (021)91274097, Fax : ( 021 ) 7863531, ( 021 )7270036 Hunting  
Laman :http://www.pnj.ac.id, e-mail : tik@pnj.ac.id

Nomor : B.003 /PL3.13/KM/2020  
Perihal : *Surat Izin Observasi*

Depok, 9 Februari 2021

Kepada Yth.  
PT. Integralindo Asia Pasifik  
Jl. Pecenongan No.72, RT.2/RW.4,  
Kb. Klp., Kecamatan Gambir  
Kota Jakarta Pusat, 10120

Dengan hormat,

Sehubungan dengan adanya kegiatan observasi mahasiswa Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Jakarta, maka dengan ini ditugaskan mahasiswa kami atas nama:

No.	Nama	NIM	Program Studi	No Hp & Email
1	Arifah Fariza	4617010025	TI	085843020340 <a href="mailto:arifah.fariza.tik17@mhs.w.pnj.ac.id">arifah.fariza.tik17@mhs.w.pnj.ac.id</a>

Adapun tujuan kegiatan observasi ini dilaksanakan untuk keperluan penyusunan Skripsi. Dengan ini kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan kemudahan kepada mahasiswa kami dalam keperluan tersebut.

Demikian surat ini kami buat, atas kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,  
Jurusan Teknik Informatika dan Komputer  
Ketua Jurusan,

Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom  
NIP. 197802112009121003

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



## Lampiran 2 Hasil wawancara

Nama Narasumber : lif

Posisi : Relation dan Human Capital

1. Bagaimana cara menjalankan pekerjaan agar sesuai dengan SOP?  
Mesti tau dulu why nya. Jadi diberitahu ke tim kenapa harus melakukan itu dan tujuannya apa
2. Apa kendala yang dihadapi tentang Flow Procedure Checklist ini?  
Kendala: di pemakaiannya kadang suka lupa. Karena SOP itu kan detail, jadi setiap melakukan, biasanya dilakukan setelah itu. Ada beberapa yang relate cukup membantu dan ada yang terlalu detail hingga menyulitkan. Bukan panduan malah jadi tugas.
3. Bagaimana semangat karyawan di sini untuk menggunakan Flow Procedure Checklist dalam setiap pekerjaannya?  
Ada yang relate cukup membantu ada yang lebih banyak.
4. Flow Procedure Checklist apa yang poin-poin-nya sering missed dan cukup kompleks?  
Pengaplikasian saat menggunakannya, jadi ada yang biasanya ke orang lain, suka missed. Kadang yang bukan langkah tetapi pelengkap. Suka missed untuk pekerjaan yang tidak buka komputer. Yang sebagai pelengkap suka missed
5. Yang sudah berjalan di sini, bagaimana cara memberikan motivasi agar karyawan semangat melaksanakan tugas sesuai SOP atau menjalankan Flow Procedure Checklist itu sendiri?  
Sebenarnya cukup membantu, tetapi dilihat lagi penggunaannya ada yang cukup membantu sebagai task dan ada yang sebagai panduan, gimana kalau saat wawancara atau pihak external ga langsung tick. Karena ngobrol alurnya tidak selalu sesuai tetapi itemnya ada.
6. Report yang diinginkan untuk Florence ini bagaimana ya? Ada isi apa saja di report tersebut?  
Reportnya by checklist. Masing-masing orang memiliki hasil sendiri. Jadi disamaratakan gitu. Per squad juga punya laporan
7. Bagaimana dukungan perusahaan untuk perubahan yang akan terjadi dengan adanya aplikasi ini?  
Cukup mendukung karena setiap ada perubahan kita ada discuss. Jadi jika dibuat games, panduannya. Tujuan untuk membantu ini kurang dapat kurang sampai ke team. Tujuannya kan ceklis ini memandu, jadi jika dikerjakan setelahnya ga dapet goalnya

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Nama Narasumber : Firdha  
Divisi : Operation, Admin System  
Posisi : Leader

1. Bagaimana cara menjalankan pekerjaan agar sesuai dengan SOP?  
Biasanya SOP hanya sebatas dokumen formalitas, pada praktek kerjanya masih banyak karyawan yang tidak menjalankan sesuai standar aturan sehingga mengakibatkan terjadinya kesalahan. Hal ini juga disebabkan karena kurangnya kontrol terhadap penggunaan standar aturan tadi, maka berdasarkan pengalaman tadi, kami menerapkan sistem SOP yang tidak pada umumnya, yaitu dengan bentuk Checklist agar karyawan lebih mudah menerapkan kedalam setiap pekerjaan yang dilakukan
2. Apa kendala yang dihadapi tentang Flow Procedure Checklist ini?
  - Karena sistem SOP kami tidak umum digunakan, maka seringkali team/karyawan sulit memahami tujuan adanya FLORENCE ini
  - Karena masing2 divisi memiliki fungsi yang berbeda, maka template FLORENCE yang mereka gunakan juga akhirnya belum ada standar pakem akibatnya karyawan bingung
  - masih serba manual dengan menggunakan sheet
3. Bagaimana semangat karyawan di sini untuk menggunakan Flow Procedure Checklist dalam setiap pekerjaannya?  
Sejauh ini masih sekitar 40% karyawan yang benar2 menggunakan FLORENCE karena mereka belum paham tujuannya, maka tugas manajemen untuk memikirkan cara bagaimana FLORENCE ini dapat di sistemasi sehingga lebih membantu karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan mereka
4. Flow Procedure Checklist apa yang poin-poin-nya sering missed dan cukup kompleks?  
Yang diharapkan untuk FLORENCE ini
  1. Bisa ada aplikasi yang langsung menghitung score
  2. Secara visual tidak membingungkan bagi team yang menggunakan
  3. Jika menggunakan aplikasi bisa integrasi dengan sistem lain yang digunakan di perusahaan
  4. Laporan bisa menampilkan perbandingan nilai: antar team dalam 1 divisi, antar divisi dalam 1 perusahaan
  5. Laporan bisa menampilkan pemberitahuan jika FLORENCE tidak digunakan, atau tidak mencapai nilai tertentu

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



5. Yang sudah berjalan di sini, bagaimana cara memberikan motivasi agar karyawan semangat melaksanakan tugas sesuai SOP atau menjalankan Flow Procedure Checklist itu sendiri?  
Cara yang kami lakukan agar karyawan bisa lebih aware untuk menggunakan FLORENCE adalah dengan sistem leaderboard. Yaitu kami mengukur dengan skor setiap flow yang terdapat dalam checklist tersebut, apabila mereka kerjakan sesuai dengan FLORENCE, maka kami berikan poin. Poin2 tsb akan dikalkulasi, dimana total skor akhir masing2 penanggungjawab FLORENCE tersebut akan dilaporkan dan diumumkan ke semua karyawan, dengan harapan dapat memicu persaingan yang sehat antar karyawan.
6. Report yang diinginkan untuk Florence ini bagaimana ya? Ada isi apa saja di report tersebut?  
Yang diharapkan untuk FLORENCE ini
  1. Bisa ada aplikasi yang langsung menghitung score
  2. Secara visual tidak membingungkan bagi team yang menggunakan
  3. Jika menggunakan aplikasi bisa integrasi dengan sistem lain yang digunakan di perusahaan
  4. Laporan bisa menampilkan perbandingan nilai: antar team dalam 1 divisi, antar divisi dalam 1 perusahaan
  5. Laporan bisa menampilkan pemberitahuan jika FLORENCE tidak digunakan, atau tidak mencapai nilai tertentu
7. Bagaimana dukungan perusahaan untuk perubahan yang akan terjadi dengan adanya aplikasi ini?  
kami akan implementasikan di perusahaan kami agar dapat digunakan mulai dari leaders hingga team dibawahnya

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

ta



**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Nama Narasumber : Fadhel  
Divisi : Creative Marketing  
Posisi : Leader

1. Bagaimana cara menjalankan pekerjaan agar sesuai dengan SOP?  
SOP harus dikemas secara user friendly dan tidak membosankan sehingga SOP menjadi acuan yang mudah untuk setiap pekerjaan
2. Apa kendala yang dihadapi tentang Flow Procedure Checklist ini?  
Terkadang ada item yang terlalu mikro sehingga menjadi berlebihan
3. Bagaimana semangat karyawan di sini untuk menggunakan Flow Procedure Checklist dalam setiap pekerjaannya?  
Sangat terbantu, karena mudah digunakan dan diakses
4. Flow Procedure Checklist apa yang poin-poin-nya sering missed dan cukup kompleks?  
Seputar preferensi. Contoh dalam marketing ada item warna tidak nabrak atau tulisan tidak terlalu besar/kecil
5. Yang sudah berjalan di sini, bagaimana cara memberikan motivasi agar karyawan semangat melaksanakan tugas sesuai SOP atau menjalankan Flow Procedure Checklist itu sendiri?  
Adanya sistem rewards & compensation supaya semangat dan bersaing positif tapi tetap saling kerja sama membantu
6. Report yang diinginkan untuk Florence ini bagaimana ya? Ada isi apa saja di report tersebut?  
Enaknya dalam bentuk dashboard supaya terlihat semua setiap laporan + narasi + attachment nya
7. Bagaimana dukungan perusahaan untuk perubahan yang akan terjadi dengan adanya aplikasi ini?  
sangat positif karena sangat mempermudah pekerjaan





### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Nama Narasumber : Rido  
Divisi : -  
Posisi : Project Manager

1. Bagaimana cara menjalankan pekerjaan agar sesuai dengan SOP?  
Dengan membuka SOP setiap kita melakukan pekerjaan sehingga hasil yang diharapkan oleh perusahaan tercapai oleh semua karyawan
2. Apa kendala yang dihadapi tentang Flow Procedure Checklist ini?  
Kendala nya dikarenakan SOP saat ini masih berbentuk Excel file yang harus kita centang setiap step nya dan tidak berbentuk sistem.
3. Bagaimana semangat karyawan di sini untuk menggunakan Flow Procedure Checklist dalam setiap pekerjaannya?  
Semangat sedikit kurang dengan ada nya SOP manual berbentuk Excel file ini karena tidak efektif
4. Flow Procedure Checklist apa yang poin-poin-nya sering missed dan cukup kompleks?  
Biasa nya hal hal yang bersifat kecil, terutama pada pengerjaan SOP event
5. Yang sudah berjalan di sini, bagaimana cara memberikan motivasi agar karyawan semangat melaksanakan tugas sesuai SOP atau menjalankan Flow Procedure Checklist itu sendiri?  
Dibuatkan sistem nya berbentuk program, dan setiap page nya akan ada SOP dari step 1, di klik centang, lalu akan berpindah ke SOP step 2 (bentuk nya hanya kotak kecil saja supaya tidak mengganggu dan bisa di setting always on top)
6. Report yang diinginkan untuk Florence ini bagaimana ya? Ada isi apa saja di report tersebut?  
Berbentuk score
7. Bagaimana dukungan perusahaan untuk perubahan yang akan terjadi dengan adanya aplikasi ini?  
Pasti nya akan di support secara full (tentu nya dengan persetujuan dari owner) karena ini akan membantu para karyawan bekerja secara lebih efisien dan tidak pusing karena hanya menggunakan box kecil

