

# Perancangan Dashboard Readiness Kenaikan Pangkat Pegawai Negeri Sipil Dinas Perhubungan Provinsi Dki Jakarta Dengan Pendekatan Business Process Improvement (Bpi)

1<sup>st</sup> Adinda Diastiningrum  
Fakultas Rekayasa Industri  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia  
adindadiastiningrum@student.telkomuniversity.ac.id

2<sup>nd</sup> Litasari W. Suwarsono  
Fakultas Rekayasa Industri  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia  
litasari@telkomuniversity.ac.id

3<sup>rd</sup> Atya Nur Aisha  
Fakultas Rekayasa Industri  
Universitas Telkom  
Bandung, Indonesia  
atyanuraisha@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak** — Proses bisnis kenaikan pangkat yang berjalan pada Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta selalu memiliki gap atau perbedaan jumlah antara pegawai naik pangkat dengan SK Kenaikan pangkat yang tepat waktu. Dengan fenomena yang terus berulang tersebut, sampai saat ini belum ada intervensi dari pihak instansi. Pada tugas akhir ini dilakukan perbaikan proses bisnis kenaikan pangkat dengan cara merekayasa ulang proses bisnis dengan menggunakan metode Business Process Improvement (BPI) dan merancang dashboard readiness kenaikan pangkat dengan metode Goal Directed Design (GDD) untuk mengatasi permasalahan yang ada. Hasil perancangan tugas akhir ini adalah adanya penyederhanaan aktivitas proses bisnis kenaikan pangkat menjadi 8 aktivitas proses.

**Kata kunci**— Proses Bisnis, Kenaikan Pangkat, Business Process Improvement, Dashboard Readiness, Goal Directed Design.

## I. PENDAHULUAN

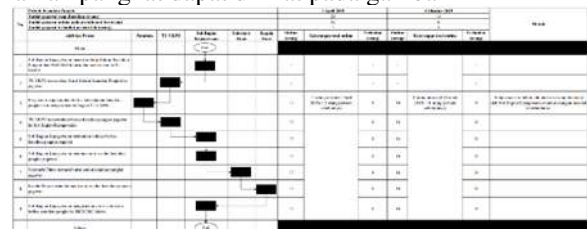
Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebagai sumber daya manusia instansi pemerintah dan turut serta menjadi salah satu faktor dalam pencapaian tujuan instansi memiliki hak-hak yang harus diterima oleh masing-masing individu salah satunya yaitu hak atas kenaikan pangkat. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2002 tentang Kenaikan Pangkat Pegawai Negeri Sipil menjelaskan bahwa Kenaikan pangkat dimaksudkan sebagai dorongan kepada Pegawai Negeri Sipil untuk lebih meningkatkan prestasi kerja dan pengabdian. Dalam proses pengembangan kariernya setiap individu yaitu masing-masing pegawai tidak dapat bergantung pada usaha individual saja, hal tersebut harus sejalan dengan kepentingan instansi yang bersangkutan. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, kebutuhan manusia akan teknologi saling berjalan beriringan. Teknologi berkembang sangat pesat khususnya dalam bidang teknologi informasi. Saat ini, teknologi informasi memiliki peranan penting dalam organisasi pemerintahan

maupun non pemerintah, dengan salah satu fungsi utamanya yaitu membantu dalam menunjang proses operasional secara efektif dan efisien. Pada Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta, sistem kepegawaian yang sedang berjalan belum mendukung proses kelancaran pelaksanaan kenaikan pangkat pegawai. Oleh karena itu, pada tahun 2019 dan 2020 terdapat gap antara jumlah pegawai naik pangkat dengan SK Kenaikan pangkat yang tepat waktu.

TABEL 1. 1  
Kenaikan Pangkat Tahun 2019 dan 2020

| No | Tahun | Jumlah Pegawai Naik Pangkat | SK Kenaikan Pangkat Tepat Waktu | GAP |
|----|-------|-----------------------------|---------------------------------|-----|
| 1. | 2019  | 38                          | 28                              | 10  |
| 2. | 2020  | 41                          | 30                              | 11  |

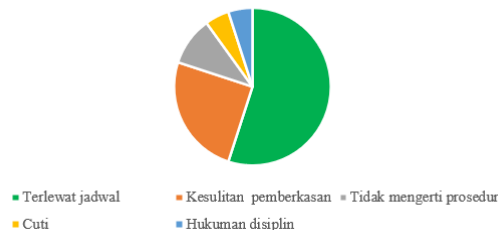
Tabel 1.1 menunjukkan pada tahun 2019 terdapat gap sebanyak 10 berkas dan tahun 2020 sebanyak 11 berkas. Berdasarkan hasil wawancara dengan Sub Bagian kepegawaian, didapatkan alur proses kenaikan pangkat eksisting pada gambar 1.1 dan 1.2 Berikut hal-hal yang menjadi faktor pegawai telat dalam pengumpulan berkas kenaikan pangkat dapat dilihat pada gambar xx



GAMBAR 1. 1  
Proses Kenaikan Pangkat Tahun 2020

GAMBAR 1.2  
Proses Kenaikan Pangkat Tahun 2019

Hasil Wawancara Penyebab Keterlambatan  
Pengumpulan Berkas



GAMBAR 1.3  
Hasil Wawancara Penyebab Keterlambatan Pengumpulan Berkas

Gambar 1.3, menunjukkan bahwa faktor paling dominan dalam keterlambatan pengumpulan berkas adalah karena terlambatnya jadwal kenaikan pangkat masing-masing individu. Berdasarkan paparan masalah yang sudah ditampilkan, permasalahan keterlambatan penerbitan SK Kenaikan Pangkat Pegawai dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori. Pertama, tidak ada kontrol terhadap jadwal kenaikan pangkat pegawai (*Method*), kedua pegawai lalai terhadap jadwal kenaikan pangkat pribadi (*Man*), belum adanya Standar Operating Procedure (SOP) kenaikan pangkat (*Information*). Berdasarkan akar masalah tersebut, dipilih solusi yang efektif dan signifikan dalam menyelesaikan permasalahan kenaikan pangkat, yaitu perancangan Dashboard Readiness kenaikan Pangkat Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta untuk membantu dalam mengontrol proses kenaikan pangkat.

## II. KAJIAN TEORI

### A. Manajemen Sumber Daya Manusia

Ilmu manajemen sumber daya manusia yang diterapkan pada penelitian ini adalah mengenai hak yang diberikan karyawan atas prestasi yang telah dicapai. Dengan adanya penghargaan ini diharapkan karyawan dapat mengabdikan secara maksimal dalam mewujudkan cita-cita organisasi.

### B. Sistem Manajemen Organisasi Industri

Manajemen adalah aktivitas yang dilakukan suatu organisasi dan dijalankan oleh seorang manajer dalam rangka memastikan aktivitas dalam organisasi berjalan dengan baik, efektif, dan efisien [1]. Dalam rangka menuju tujuan tersebut, diperluka perbaikan dalam proses bisnis organisasi [2].

### C. Analisis Perancangan Sistem Informasi dan Basis Data

*Unified Modeling Language* (UML) adalah bahasa pemodelan dalam merancang sebuah sistem perangkat lunak. Tujuan dari dibuatnya UML adalah sebagai pendekatan dalam mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun sebuah perangkat lunak sehingga lebih

mudah untuk memahami dan diinginkan dari suatu bisnis perusahaan [3].

### D. Monitoring dan Controlling

Monitoring adalah fungsi pengumpulan data secara terus-menerus terhadap indikator tertentu dengan tujuan mendapatkan informasi bagi pemangku kepentingan organisasi, sebagai umpan balik guna perbaikan berkelanjutan, meningkatkan akuntabilitas pelaksanaan aktivitas, peringatan sejak dini untuk sebuah masalah, membantu pihak manajemen dalam bertanggung jawab atas berjalannya aktivitas di sebuah organisasi [4].

*Controlling* adalah proses pemantauan aktivitas untuk memastikan pelaksanaannya sejalan dengan tujuan yang diinginkan. [5]. Ada empat tahap proses *controlling*, yaitu [6] : 1) *Establishing standards*,

2) *Monitoring ongoing organizational behavior and results*,

3) *Compare actual behavior and results against standards*,

dan 4) *Evaluate and take action*. Tujuan dari dilakukannya proses *controlling* adalah [7] membantu organisasi dalam mencapai fungsi pengendalian, menilai akurasi standar perusahaan, memanfaatkan sumber daya dengan efektif dan efisien, memotivasi pegawai, memfasilitasi agar segala aktivitas dapat mencapai tujuan yang ditetapkan.

### E. Human Resources Information System (HRIS)

*Human Resource Information System* (HRIS) adalah pendekatan pada bidang manajemen yang berhubungan dengan sumber daya manusia yang digunakan untuk memperoleh, menyimpan, menganalisis dan mendapatkan suatu informasi tertentu dari sebuah organisasi yang dilakukan secara sistem terkomputerisasi untuk mempermudah manajer dalam memaksimalkan fungsi HR [8].

### F. Business Process Improvement (BPI)

*Business Process Improvement* (BPI) adalah metode yang dikembangkan dengan tujuan meningkatkan aktivitas proses bisnis suatu organisasi agar lebih maksimal [9]. Ada lima tahapan dalam BPI, yaitu :

1. *Organizing for improvement* : memastikan komitmen perbaikan dari organisasi
2. *Understanding the process* : memahami aspek aktivitas proses bisnis
3. *Streamlining* : perbaikan atau peningkatan dari proses bisnis
4. *Measurements and controls* : implementasi aktivitas bisnis baru
5. *Continuous improvement* : perbaikan berkelanjutan dari proses terbaru

### G. Streamlining

*Streamlining* adalah tahapan BPI. Terdapat 12 tools *streamlining* aktivitas, yaitu [9] :

1. *Bureaucracy elimination* (eliminasi birokrasi)
2. *Duplication elimination* (eliminasi duplikasi),
3. *Value – added assessment* (evaluasi nilai tambah)
4. *Simplification* (penyederhanaan)
5. *Process cycle time reduction* (pengurangan waktu perputaran proses)
6. *Error proofing* (pencegahan kesalahan),
7. *Upgrading* (peningkatan performansi)

8. *Simple language* (penyederhanaan bahasa)
9. *Standardization* (standarisasi)
10. *Supplier partnership* (peningkatan kualitas input)
11. *Big picture improvement* (pengembangan secara global)
12. *Automation or mechanization* (otomatisasi atau mekanisasi)

#### H. Analisis Aktivitas *Business Process Improvement* (BPI)

Terdapat tiga jenis klasifikasi aktivitas, yaitu [9]

##### 1. *Real Value Added* (RVA)

Proses input mengubah output dan memiliki nilai tambah serta menghasilkan hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan dan dibutuhkan oleh pelanggan.

##### 2. *Non-Value Added* (NVA)

Aktivitas yang tidak memenuhi syarat untuk menghasilkan output bagi pelanggan dan dapat dihilangkan tanpa merubah fungsi suatu bisnis

##### 3. *Business Value Added* (BVA)

Proses input mengubah output dan memiliki nilai tambah secara langsung dan membantu proses menjadi lebih efektif dan efisien.

#### I. Metode *Goal Direct Design* (GDD)

Metode *Goal Direct Design* (GDD) adalah metode yang digunakan dalam merancang user *interface*. Terdapat enam tahapan dalam melakukan perancangan, yaitu :

1. *Research* : Tahapan pengumpulan data awal untuk mendapatkan hasil riset untuk tugas akhir.
2. *Modelling* : Tahapan analisis data yang ditujukan untuk mendapatkan data jenis dan pengguna *dashboard*
3. *Requirement Definition*: Identifikasi kebutuhan pengguna untuk setiap persona dan analisis mengenai fungsionalitas *dashboard*
4. *Design Framework* : Tahapan analisis konten dan hierarki informasi yang terdapat pada *dashboard*
5. *Design Refinement* : perancangan desain dan gambaran *layout*
6. *Development Support* : Evaluasi terhadap *dashboard* yang telah dirancang.

#### J. *Dashboard*

*Dashboard* adalah alat kontrol antarmuka dalam suatu komputer dengan menampilkan data atau informasi secara singkat dan jelas dan relevan dengan yang dibutuhkan pengguna [10]. *Dashboard* diklasifikasikan menjadi tugas jenis, yaitu [11] *dashboard* strategis, *dashboard* taktis dan *dashboard* operasional.

### III. METODE

Sistematika perancangan menjelaskan mengenai bagaimana sistematika dalam perancangan *Dashboard Readiness Kenaikan Pangkat*. sistematika perancangan menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam memecahkan masalah berdasarkan metod yang dipilih.

#### A. Tahapan Pengumpulan Data

Dalam melakukan perancangan sistem dibutuhkan observasi dan pengumpulan data. Data yang dikumpulkan pada perancangan ini dibagi menjadi dua jenis data, yaitu :

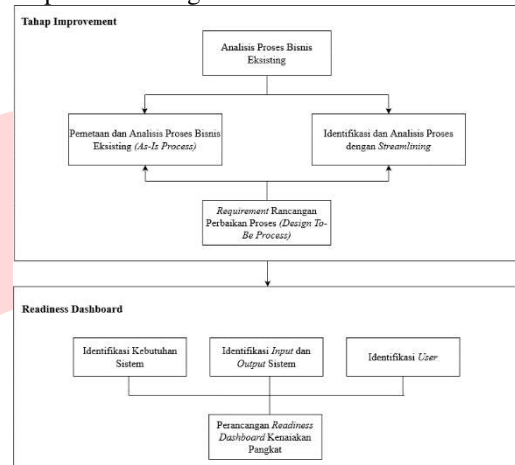
##### 1. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara secara langsung ke Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta. Didapatkan permasalahan mengenai proses kenaikan pangkat pada Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta.

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan pengumpulan data pendukung dalam perancangan Tuga Akhir yang dilakukan dengan cara membaca serta mempelajari materi yang bersumber dari studi literatur, buku-buku, dan jurnal-jurnal yang relevan dengan penelitian.

#### B. Tahapan Perancangan



Gambar 3. 1 Tahap Perancangan

1. Tahap *Improvement*
  - a. Analisis proses bisnis eksisting kenaikan pangkat
  - b. Pemetaan dan analisis proses bisnis Eksisting (*As-is Process*)
  - c. Rancangan Proses Bisnis Usulan (*To-be Process*)
  - d. Diagram aktivitas aktivitas proses bisnis usulan (*To-be Process*)
2. Tahapan perancangan *dashboard*
  - a. *Research*  
Analisis dokumen dan wawancara proses kenaikan pangkat terhadap pihak Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta
  - b. *Modelling*  
Review data kenaikan pangkat Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta
  - c. *Requirement Definition*  
Identifikasi kebutuhan pengguna untuk setiap fungsi *dashboard* dan tingkat fungsional *dashboard*.
  - d. *Design Framework*  
Identifikasi konten informasi yang akan disajikan dalam *dashboard*.
  - e. *Design Refinement*  
Tahapan ini dilakukan perancangan desain *layout dashboard*.
  - f. *Development Support*  
Tahapan ini dilakukan evaluasi mengenai perancangan *dashboard* yang telah dibuat.

#### C. Tahapan Verifikasi

Pada tahapan ini dilakukan verifikasi rancangan yang telah dibuat dengan spesifikasi yang ditemukan untuk memastikan bahwa rancangan yang telah dibuat sudah sesuai dengan perencanaan awal dan kebutuhan pengguna.

#### D. Tahapan Validasi

Tahapan validasi rancangan *dashboard readiness* kenaikan pangkat memuat deskripsi hasil umpan balik dari *user* terhadap perancangan yang dibuat. Validasi hasil rancangan dilakukan dengan mengisi kuesioner dengan tinjauan 3 aspek, yaitu *stakeholder requirement*, desain sistem, dan fitur sistem.

#### E. Tahapan Penutupan

Pada tahapan ini dijelaskan mengenai kesimpulan dari keseluruhan hasil rancangan serta saran kepada penulis selanjutnya maupun kepada pihak instansi sebagai objek dari penelitian.

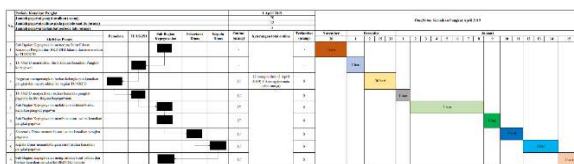
### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Proses Bisnis Eksisting Kenaikan Pangkat



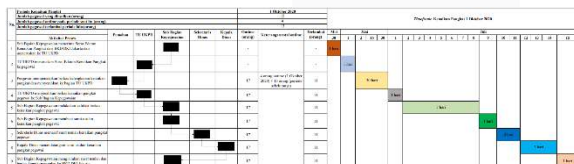
GAMBAR 4.1

Alur Proses Kenaikan Pangkat Eksisting Periode 1 April 2019



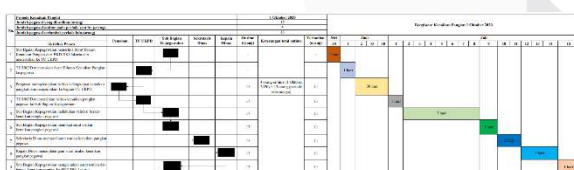
GAMBAR 4.2

Alur Proses Kenaikan Pangkat Eksisting Periode 1 Oktober 2019



GAMBAR 4.3

Alur Proses Kenaikan Pangkat Eksisting Periode 1 April 2020



GAMBAR 4.4

Alur Proses Kenaikan Pangkat Eksisting Periode 1 Oktober 2020

Berdasarkan proses bisnis eksisting diatas akumulasi waktu proses kenaikan pangkat terlama ada pada tahap 3 yaitu persiapan dokumen kenaikan pangkat oleh pegawai dan menyerahkannya kepada pihak TU UKPD.

#### B. Pemetaan Proses Bisnis Kenaikan Pangkat Eksisting (*As-is Process*)

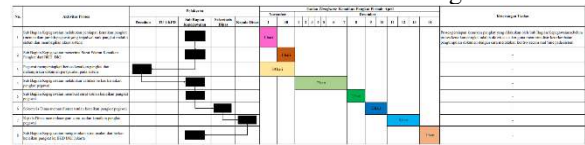
Pemetaan proses dilakukan dengan menganalisis aktivitas kedalam 3 kategori yaitu *Real Value Added* (RVA), *Non-Value Added* (NVA), dan *Business Value Added* (BVA). Berdasarkan analisis yang dilakukan aktivitas proses bisnis kenaikan pangkat eksisting terdiri dari 2 kategori aktivitas BVA dilakukan proses streamlining dalam kategori upgrading pada proses TU UKPD dan 1 kategori

dalam kategori NVA atau proses yang akan dihilangkan karena proses tersebut akan digantikan oleh sistem.

#### C. Rancangan Proses Bisnis Usulan (*To-be Process*)

Berdasarkan hasil rancangan usulan proses bisnis kenaikan pangkat dihasilkan 8 aktivitas dalam proses kenaikan pangkat baru dengan timeline kenaikan pangkat dapat dilihat pada gambar xx diatas.

#### D. Usulan Alur Proses Bisnis Kenaikan Pangkat



GAMBAR 4.5

Alur Proses Bisnis dan *Timeframe* Kenaikan Pangkat Usulan Periode 1 April

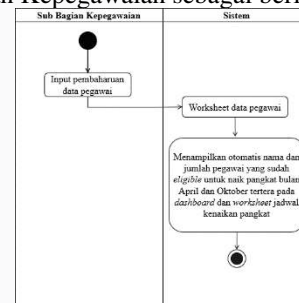


GAMBAR 4.6

Alur Proses Bisnis dan *Timeframe* Kenaikan Pangkat Usulan Periode 1 Oktober

#### E. Diagram *Activity Input Data* Pegawai

Proses input data pegawai hanya bisa dilakukan oleh user Sub Bagian Kepegawaian sebagai berikut :



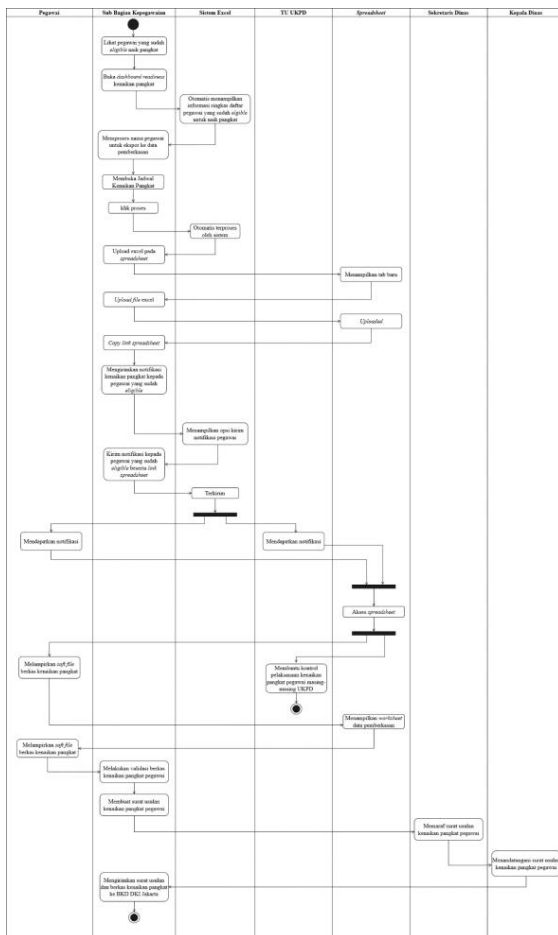
GAMBAR 4.7

Diagram *Activity Input Data* Pegawai

#### F. Diagram *Activity Control* Proses Kenaikan Pangkat

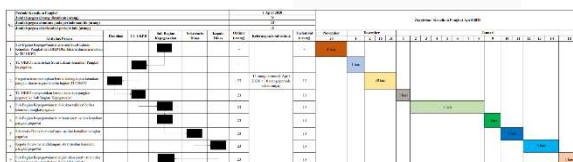
*User* yang memiliki kewenangan dalam sistem adalah Sub Bagian Kepegawaian, TU UKPD, dan Pegawai yang memiliki hak tertentu pada sistem. Diagram aktivitas pada gambar 1.11 berikut adalah diagram yang menggambarkan aksi *user* terhadap sistem secara detail.





**GAMBAR 4. 8**  
*Activity Diagram Control Proses Kenaikan Pangkat*

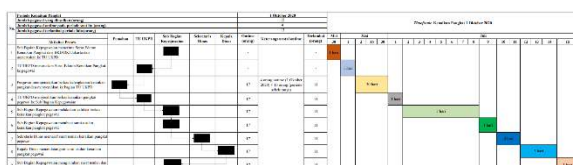
### G. Proses Bisnis Eksisting Kenaikan Pangkat



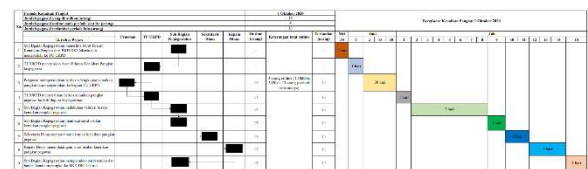
**GAMBAR 4. 9**  
**Alur Proses Kenaikam Pangkat Eksisting Periode 1 April 2019**



GAMBAR 4. 10  
Alur Proses Kenaikam Pangkat Eksisting Periode 1 Oktober 2019



**GAMBAR 4. 11**  
**Alur Proses Kenaikam Pangkat Eksisting Periode 1 April 2020**



GAMBAR 4. 12  
Alur Proses Kenaikam Pangkat Eksisting Periode 1 Oktober 2020

Berdasarkan proses bisnis eksisting diatas akumulasi waktu proses kenaikan pangkat terlama ada pada tahap 3 yaitu persiapan dokumen kenaikan pangkat oleh pegawai dan menyerahkannya kepada pihak TU UKPD.

#### H. Pemetaan Proses Bisnis Kenaikan Pangkat Eksisting (*As-is* Process)

Pemetaan proses dilakukan dengan menganalisis aktivitas kedalam 3 kategori yaitu *Real Value Added* (RVA), *Non-Value Added* (NVA), dan *Business Value Added* (BVA). Berdasarkan analisis yang dilakukan aktivitas proses bisnis kenaikan pangkat eksisting terdiri dari 2 kategori aktivitas BVA dilakukan proses streamlining dalam kategori upgrading pada proses TU UKPD dan 1 kategori dalam kategori NVA atau proses yang akan dihilangkan karena proses tersebut akan digantikan oleh sistem.

### I. Rancangan Proses Bisnis Usulan (*To-be Process*)

Berdasarkan hasil rancangan usulan proses bisnis kenaikan pangkat dihasilkan 8 aktivitas dalam proses kenaikan pangkat baru dengan timeline kenaikan pangkat dapat dilihat pada gambar xx diatas.

## J. Usulan Alur Proses Bisnis Kenaikan Pangkat



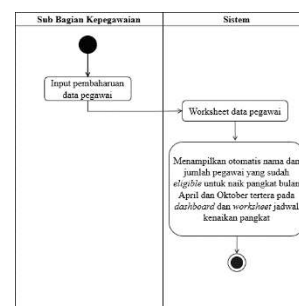
**GAMBAR 4. 13**  
**Alur Proses Bisnis dan *Timeframe* Kenaikan Pangkat Usulan Periode 1 April**



GAMBAR 4. 14  
Alur Proses Bisnis dan *Timeframe* Kenaikan Pangkat Usulan Periode 1  
Oktober

#### K. Diagram *Activity Input* Data Pegawai

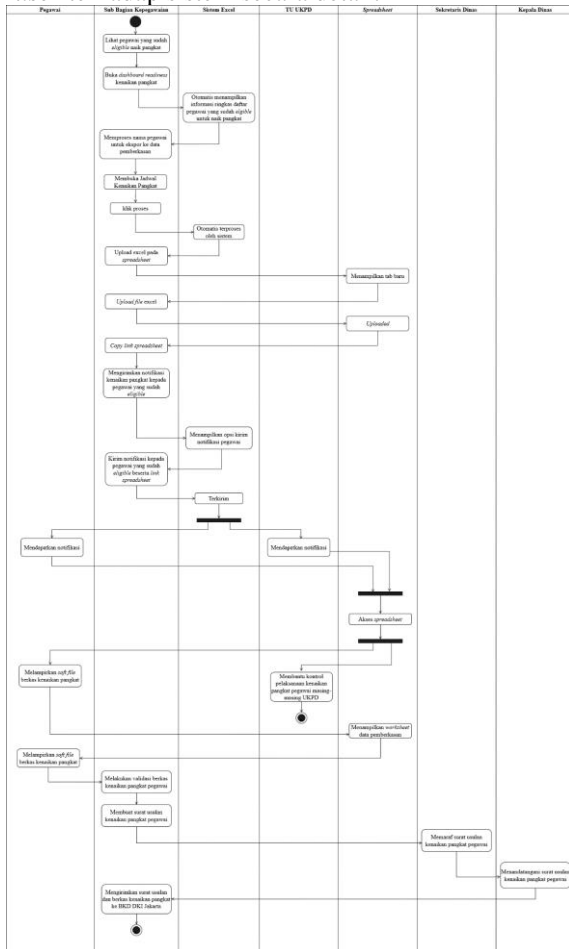
Proses input data pegawai hanya bisa dilakukan oleh user Sub Bagian Kepegawaian sebagai berikut:



GAMBAR 4. 15  
*Diagram Activity Input Data Pegawai*

#### L. Diagram *Activity Control* Proses Kenaikan Pangkat

*User* yang memiliki kewenangan dalam sistem adalah Sub Bagian Kepegawaian, TU UKPD, dan Pegawai yang memiliki hak tertentu pada sistem. Diagram aktivitas pada gambar 1.11 berikut adalah diagram yang menggambarkan aksi *user* terhadap sistem secara detail.



**GAMBAR 4. 16**  
*Activity Dagram Control Proses Kenaikan Pangkat*

## V. KESIMPULAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran yang diberikan untuk pihak Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta perbaikan proses bisnis kenaikan pangkat pegawai yang telah diusulkan dapat menjadi panduan dalam

perancangan baru, serta pembangunan dashboard readiness kenaikan pangkat dapat diotomatisasi secara keseluruhan dalam penerapannya dan sebelum penggunaan *dashboard readiness* kenaikan pangkat, sebaiknya pihak Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta melakukan sosialisasi terlebih dahulu terkait penggunaan dan fungsi dari *dashboard* dengan *user guide book* yang telah dibuat sebagai panduan.

## REFERENSI

- [1] S. P. Robbins and M. K. Coulter, *Management*. 2018.
- [2] P. Harmon, “Business Process Change A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals,” 2019, Accessed: Aug. 30, 2022.
- [3] G. Booch, I. Jacobson, and J. Rumbaugh, *Object-Oriented Analysis and Design with Applications*, Third Edition. Boston: Pearson Education, Inc., 2007.
- [4] I. Osman, “Handbook for Monitoring and Evaluation 1st Edition,” 2002, Accessed: Aug. 30, 2022.
- [5] R. Griffin, *Fundamentals of Management 8th Edition*. 2016.
- [6] Openstax, *Principles of Management* . Rice University, 2019.
- [7] J. R. Schermerhorn *et al.*, *Management 6th Asia-Pacific Edition*. 2002.
- [8] D. Kumari, “Human Resource Information System,” *Science and Technology*, vol. 3, 2017.
- [9] H. J. (H. J. Harrington, *Business Process Improvement The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness*. McGraw-Hill, 1991.
- [10] S. Malik, *Enterprise Dashboard Design and Best Practices for IT*. 2005.
- [11] Ni. Rasmussen, C. Chen, and M. Bansal, “Business Dashboards,” 2009..