model keselarasan manajemen sumber daya manusia dengan teknologi informasi

## **1FITROH FITROH, 2ZULFIANDRI ZULFIANDRI, 3NURYASIN NURYASIN**

1.2UIN Syarif Hidayatullah, Department of Information System, Indonesia

E-mail: 1fitroh@uinjkt.ac.id, 2zulfiandri@uinjkt.ac.id, 2nuryasin@uinjkt.ac.id

**Abstract**

Keselarasan manajemen sumber daya manusia (SDM) dengan teknologi informasi merupakan salah satu komponen utama dalam upaya peningkatan kinerja sebuah perusahaan. Penelitian-penelitian yang ada lebih banyak membahas tentang penyelarasan manajemen TI terhadap IT business, namun penerapannya di perguruan tinggi masih perlu kajian lebih lanjut. Dalam paper ini kami mengajukan model keselarasan manajemen sumber daya manusia perguruan tinggi dengan teknologi informasi. Ada 84 responden mengisi kuesioner yang dijadikan kajian dalam metode eksplorasi dalam menganalisis dan interpretasi data. Dari penelitian yang dilakukan tentang strategi peningkatan SDM dosen untuk melanjutkan program doktoral dan kenaikan pangkat dan golongan pada perguruan tinggi menunjukan bahwa 67,9% menyatakan kondisi saat ini ada di posisi 3 yang artinya cukup baik, sementara 21,4% menyatakan kondisi baik, dan 2,4% menyatakan kondisi sangat baik sementara ada 8,3% menyatakan tidak baik. Dari hasil analisa dan interpretasi tersebut dibuatkan sebuah model keselarasan manajemen SDM dengan teknologi informasi yang disajikan dalam bentuk use case diagram dan activity diagram sehingga dapat dijadikan rujukan untuk stakeholder yang ada di perguruan tinggi.

Keywords: *Keselarasan Manajemen Sumber Daya Manusia, IT Alignment, Teknologi Informasi, IT business*

1. **Introduction**

Penerapan Strategic Alignment Model (SAM) merupakan strategi yang dilakukan oleh pihak manajerial agar kinerja organisasi dapat tercapai secara optimal, hal ini sejalan dengan (Renaud, Walsh, & Kalika, 2016), (Diaz, 2011), (Heracleous & Werres, 2016), (El-Telbany & Elragal, 2014). Kegiatan ini bertujuan untuk merumuskan strategi perbaikan secara berkelanjutan dengan cara mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang harus diperhatikan oleh pihak manajerial untuk menyelaraskan sumber daya TI dengan tujuan organisasi.

Manajemen sumber daya teknologi informasi (TI) sangat berperan dalam keberhasilan sebuah tata kelola teknologi informasi baik bagi perusahaan maupun institusi pendidikan (Fitroh, 2012), dimana sebaik apapun sistem yang sudah dibuat, jika tidak diimbangi oleh sumber daya TI yang mumpuni maka tujuan organisasi tersebut tidak optimal. Hal ini sejalan dengan (Skoludova & Brodsky, 2015) dan (Šapalaitė & Jarašūnienė, 2017) yang menyatakan bahwa pekerja pada sebuah organisasi dianggap sebagai keunggulan kompetitif utama dan asset terpenting bagi mereka, begitu juga (Jianfeng, Yuefen, & Hongyan, 2011) yang menyatakan bahwa modal manusia merupakan faktor penting produksi di abad ke-21 yang dapat menentukan perkembangan ekonomi dan persaingan usaha.

Sedangkan (Zehir, Gurol, Karaboga, & Kole, 2016) menganalisis bahwa orientasi kewirausahaan memediasi hubungan antara manajemen sumber daya manusia (MSDM) strategis dan kinerja perusahaan. Hal ini yang mendorong peneliti untuk mengkaji secara mendalam bagaimana merancang konsep penyelarasan Manajemen SDM untuk teknologi informasi yang ideal agar dapat menyelaraskan tujuan yang sudah ditetapkan oleh perusahaan atau instansi itu sendiri.

Beberapa usaha yang telah dilakukan untuk menyelaraskan antara MSDM dengan manajemen teknologi informasi demi tercapainya tujuan bisnis diantaranya adalah di negara China akan melakukan perbaikan gagasan dengan menyesuaikan struktur sumber daya manusia, memperkuat pelatihan personil, dan belajar dengan mengenalkan teknik dan perangkat pengelolaan sumber daya manusia yang canggih untuk memastikan tujuan strategis perusahaan (Jianfeng, Yuefen, & Hongyan, 2011). Sedangkan (Jończyk, 2015) melakukan praktik perubahan SDM melalui pemilihan *open to change* dan *creative personnel* (SO), mendorong staf untuk mengembangkan dan berbagi informasi (ED) dan adanya sistem insentif yang memberi penghargaan atas prestasi karyawan inovatif (SR).

Di wilayah Anatolia Timur laut Turki diteliti sebuah hubungan tingkat pelembagaan, tingkat manajemen strategis dan tingkat pengelolaan sumber daya manusia dalam bisnis keluarga dalam hal ini yang diteliti adalah karakteristik demografis (Çınar & Karcıoğlu, 2013). Sedangkan (Lapiņa, Maurāne, & Stariņeca, 2014) menganalisis dan menilai aspek manajemen pengetahuan dan tanggung jawab sosial perusahaan dan pengembangannya dalam model pengelolaan sumber daya yang berbeda antara yang memiliki pendekatan kesatuan maupun pendekatan pluralistik yang mengakui bahwa kelompok yang berbeda akan memiliki kepentingan yang berbeda pula.

Dilihat dari kajian-kajian diatas masih berfokus pada penerapan di berbagai perusahaan, sehingga perlu dilakukan kajian lebih lanjut pada perguruan tinggi. Adapun tujuan dari paper ini adalah untuk membuat model keselarasan manajemen sumber daya manusia dengan teknologi informasi. Model akan disajikan dalam bentuk use case diagram dan activity diagram.

Paper ini memiliki kontribusi sebagai pengetahuan bagi pihak akademisi dan juga bagi para stake holder yang ada di perguruan tinggi yang ingin meningkatkan produktifitas manajemen SDM agar selaras dengan tujuan perguruan tinggi.

**2.1 *IT Alignment***

Penyelarasan TI merupakan tahapan dimana misi, tujuan dan perencanaan dalam strategi bisnis bersama didukung oleh strategi TI. (Seman & Salim, 2013) melakukan penelitian tentang pembentukan model yang mempengaruhi teoritis dimensi keselarasan yang memiliki dampak pada kinerja organisasi, hasil dari penelitian tersebut adalah menghasilkan model yang penting untuk memberikan bukti empiris yang menegaskan pentingnya mengkategorikan faktor menjadi dimensi dan mencapai keselarasan bisnis IT dan pengaruh mereka terhadap kinerja universitas. (Aversano, Grasso, & Tortorella, 2013) melakukan penelitian tentang penyelarasan antara proses bisnis dan sistem perangkat lunak yang dapat mempengaruhi kinerja pelaksanaan proses bisnis. Hasil penelitian mengusulkan sebuah pendekatan untuk mengelola keselarasan yang secara khusus dengan membuat satu set metrik yang telah diperkenalkan dalam pendekatan yang ada untuk tujuan bisnis dan perilaku dinamis untuk mengevaluasi keselarasan.

**2.2 Manajemen Sumber Daya Manusia**

Dalam (ISACA, 2012) mendiskripsikan tentang manajemen sumber daya manusia adalah dengan menyediakan pendekatan terstuktur untuk memastikan penataan, penempatan, keputusan, dan keterampilan sumber daya manusia yang optimal. Hal ini termasuk mengkomunikasikan peran dan tanggung jawab, rencana pembelajaran dan pengembangan, dan ekspektasi kinerja yang didukung oleh staf-staf kompeten dan termotivasi dengan tujuan agar mengoptimalkan kemampuan sumber daya manusia untuk memenuhi tujuan perusahaan.

Hal ini telah dilakukan oleh (Paşaoğlu, 2015) yang melakukan penelitian terkait dengan evaluasi efek dari praktik manajemen sumber daya manusia terhadap komitmen organisasi, secara tunggal dan sistematis. Sedangkan (Batarlienė, Čižiūnienė, Vaičiūtė, Šapalaitė, & Jarašūnienė, 2017) juga membahas tentang dampak manajemen sumber daya manusia berkaitan dengan daya saing perusahaan dibidang transportasi di Lithuania.

**2.3 Manajemen Teknologi Informasi**

Menurut (Surendro, 2009) tata kelola teknologi informasi (TI) adalah upaya menjamin pengelolaan teknologi informasi agar mendukung bahkan selaras dengan strategi bisnis suatu *enterprise* yang dilakukan oleh dewan direksi, manajemen eksekutif dan juga oleh manajemen teknologi informasi. sedangkan menurut (Jogianto, 2011) tata kelola teknologi informasi sebagai suatu struktur dan proses pengambilan keputusan teknologi informasi di tingkat korporat untuk mengarahkan perilaku yang diinginkan dari insan TI dan memastikan keberhasilan TI dalam rangka penciptaan nilai bagi para *stakeholder.*

Menurut (Han, Wang, & Naim, 2017) fleksibilitas TI merupakan faktor yang semakin penting dalam lingkungan bisnis yang dinamis untuk perusahaan saat ini. Ada 3 jenis fleksibilitas TI yang diteliti yaitu faktor operasional, transaksional dan strategis. Dari hasil penelitian tersebut ditemukan bahwa transaksional fleksibilitas TI mempengaruhi fleksibilitas operasional TI dan IT fleksibilitas operasional mempengaruhi fleksibilitas IT strategis.

### **2.4 keselarasan MSDM dengan Teknologi Informasi**

Keselarasan MSDM dengan teknologi informasi dapat dipengaruhi oleh beberapa indikator diantaranya; motivasi perilaku kepemimpinan senior eksekutif, budaya organisasi (Shao, February 2019), sementara (Seman & Salim, A Model for Business-IT Alignment in Malaysian Public Universities, 2013) memperluas definisi business-IT alignment mencakup situasi dimana eksekutif bisnis dan eksekutif TI memahami dan berkomitment untuk mencapai visi, tujuan dan rencana untuk bisnis dan TI. Fase yang paling penting dalam pemodelan proses adalah desain sistem informasi yang menangkap aspek informasi dan perilaku dari proses bisnis (Martins & Zacarias, 2015).

### **2.5 Alat Bantu Perancangan Sistem**

Alat bantu yang digunakan menggunakan use case diagram dan activity diagram (Hariyanto, 2004) antara lain: *Use case diagram* (Munawar, 2005) dan activity diagram (Grady Booch, 2007) dan (Whitten & Bentley, 2004). Ada juga (Bhattacharya, 2017), (Bhattacharya, Aligning Enterprise Systems Capabilities with Business Strategy: An extension of the Strategic Alignment Model (SAM) using Enterprise Architecture, 2018) dalam membuat model penyelarasan dengan menggunakan framework seperti TOGAF (The Open Group Architecture Framework). Sementara (Goepp & Petit, 2017) membandingkan framework TOGAF ADM dengan proses penyelarasan yang mendasari SAM (Strategic Alignment Model)

**2.5. Pengambilan Sampel**

Teknik pengambilan meliputi *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random*, *sampling area (cluster) sampling* (*sampling* menurut daerah) (Sugiyono, 2009). Sementara (Roscoe, 1982) memberikan saran tentang ukuran sampel diantaranya adalah; ukuran sampel yang layak digunakan dalam penelitian antara 30 s/d 500. Pada penelitian ini, Peneliti menggunakan *simple random sampling. Simple random sampling* adalah dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

### **3. RESEARCH METHODOLOGY**

**3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Data yang digunakan dalam penelitian meliputi data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari renstra UIN Syarif Hidayatullah Jakarta tahun 2017-2021 tentang jumlah kondisi dosen UIN Syarif Hidayatullah. Untuk data sekunder didapatkan dari kuesioner yang dijadikan instrument untuk penelitian ini. Adapun jenis kuesioner terdiri dari data untuk mencari informasi data responden yaitu; nama, NIP/NIDN, unit kerja, lama bekerja (terhitung sebagai dosen), status PNS/Non PNS, usia, jenis kelamin, status keluarga, jumlah anak, pendidikan terakhir, jabatan fungsional, golongan ruang.

Untuk isian menggunakan skala likert. Adapun yang ditanyakan terkait dengan:

1. **Strategi peningkatan SDM dosen untuk melanjutkan progam studi doktoral.**
	1. Perencanaan strategi peningkatan SDM dalam meningkatkan SDM dosen dari jenjang S2 ke jenjang S3 dengan bantuan beasiswa program 5000 doktor/beasiswa lainnya dari sisi eksternal dosen.
	2. Perencanaan strategi peningkatan SDM dalam meningkatkan SDM dosen dari jenjang S2 ke jenjang S3 dengan bantuan beasiswa program 5000 doktor/beasiswa lainnya dari sisi internal dosen (positif dan negative)
2. **Strategi untuk meningkatkan jenjang dosen ke tingkat yang lebih tinggi.**
	1. Perencanaan strategi peningkatan SDM dalam meningkatkan SDM dosen dari jenjang akademik dari TP/asisten ahli hingga guru besar dari sisi eksternal dosen
	2. Perencanaan strategi peningkatan SDM dalam meningkatkan SDM dosen dari jenjang akademik dari TP/asisten ahli hingga guru besar dari sisi internal dosen (positif dan negative)

**3.3 Metode Analisis Data**

Desain model dalam hal ini akan dibuat dengan *tools use case*, *activity diagram* untuk desain model, dapat mengacu dari (Utama, Fitroh, Nuryasin, Rustamaji, Nurbojatmiko, & Qoyim, 2017).

**4. RESULT AND DISCUSSION**

* 1. **Analisis Kebutuhan**

Untuk mendapatkan analisis kebutuhan di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, peneliti akan fokus pada visi dan misi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta yaitu menuju *word class university* yang tertuang dalam (Jakarta, 2017). Manajemen Sumber daya manusia (MSDM) di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dalam hal ini dosen dan tenaga kependidikan memegang peranan yang sangat penting karena merupakan faktor utama tingkat kesuksesan dalam pelaksanaan pembelajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. SDM ini dijadikan ujung tombak baik dalam riset murni maupun riset pengabdian yang nantinya akan membantu dalam proses tri dharma perguruan tinggi.

Saat ini UIN Syarif Hidayatullah Jakarta memiliki dosen tetap PNS sebanyak 1.065 orang. Diantara mereka ada 119 yang diperbantukan di perguruan tinggi swasta, dan masih ada juga 91 dosen yang masih belum memiliki Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN). Dari jumlah keseluruhan dosen baik PNS maupun non PNS masih memiliki masalah dengan rasio dosen dengan mahasiswa yaitu 1: 29. Jadi dapat disimpulkan dalam hal ini masalah pertama yaitu masalah **kekurangan jumlah dosen** untuk mengatasi permasalahan rasio mahasiswa dengan dosen.

Dari sisi aspek pendidikan, kualifikasi dosen UIN Syarif Hidayatullah memiliki beragam tingkat pendidikan, dan didominasi oleh Master (S2) yakni sebesar 773 atau sebesar 73% dan sisanya bergelar doktor (S3) yakni sebanyak 293 orang atau 27%, sebagaimana terlihat dalam tabel 4.1

Tabel 4.1 Kualifikasi Dosen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta (Jakarta, 2017)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kualifikasi tingkat pendidikan | Jumlah | Pesentase |
| 1 | S2 | 773 | 73% |
| 2 | S3 | 292 | 27% |
| Total | 1.065 | 100% |

Dari sisi komposisi kualifikasi dosen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, posisi terbanyak didominasi oleh dosen yang bergelar master. Sehingga menjadi PR besar juga bagi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta untuk meningkatkan kualitas dosen yang bergelar doktor menjadi lebih banyak dibanding yang bergelar master. Dari sisi ini masalah yang harus diselesaikan oleh UIN Syarif Hidayatullah Jakarta adalah bagaimana **membuat strategi untuk meningkatkan kualitas dosennya agar memiliki gelar doktor**?

Sementara dari sisi jabatan fungsional, dosen UIN Syarif Hidayatullah Jakarta memiliki guru besar sebanyak 5,7%, Lektor Kepala sebanyak 20,5%, lektor sebanyak 49,1% yang bergelar asisten ahli sebanyak 24,7%. Adapun rincian dapat dilihat dalam tabel 4.2

Tabel 4.2 Komposisi Dosen Berdasarkan Jabatan Fungsional

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Jabatan fungsional | Jumlah | Pesentase |
| 1 | Guru Besar | 61 | 5,7% |
| 2 | Lektor Kepala | 218 | 20,5% |
| 3 | Lektor  | 523 | 49,1% |
| 4 | Asisiten Ahli | 263 | 24,7% |
| Total | 1.065 | 100% |

Dari tabel di atas, posisi terbanyak ada pada jenjang jabatan lektor kemudian asisten ahli, hal ini juga merupakan tantangan bagi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, untuk melakukan strategi apa yang dapat dikembangkan oleh pihak UIN Syarif Hidayatullah Jakarta untuk **meningkatkan jenjang tersebut ke jenjang yang lebih tinggi**. Sehingga hal ini menjadi masalah yang dimiliki oleh UIN Syarif Hidayatullah Jakarta untuk dirumuskan solusinya melalui penelitian ini.

Dari sisi pengalaman mengabdi sebagai dosen, sebagian besar dosen telah mengabdi lebih dari 10 tahun sebanyak 69%. Bahkan ada juga dosen yang mengabdi lebih dari 20 tahun sebesar 36%. Kalau dirata-rata masa pengabdian para dosen di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta berkisar 12,6 tahun. Kalau dari sisi lulusan baik Master maupun Doktor, sekitar 82% lulusan mereka berasal dari dalam negeri, sementara sisanya berasal dari lulusan luar negeri sebesar 9% berasal dari lulusan Eropa dan Amerika, lulusan Timur Tengah sebesar 5% serta negara Asia sebesar 4%.

Dari sisi pengalaman dan lulusan merupakan sebuah aset yang seharusnya dijadikan modal bagi pengembangan lebih baik lagi buat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Apa yang perlu digali oleh pihak UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dari potensi tersebut, agar potensi tersebut menjadi lebih unggul dan berdaya saing. Sehingga perlu strategi khusus **bagaimana cara menggali potensi dosen dalam rangka menuju *word class university***.

**4.2. Kuesioner dan pengolahan data**

Dari semua data kuesioner yang didapat, penulis mendapatkan 84 data yang layak diolah, sehingga bila diakumulasikan data yang diperoleh adalah 84 data responden yang artinya sudah mencukupi sampel yang telah ditentukan. Data kuesioner yang didapat diambil saat ada kegiatan dosen-dosen se UIN Syarif Hidayatullah Jakarta pada saat sosialiasi kegiatan KKN tahun 2018 dan kegiatan session sharing (Forum Group Discussion “sosialiasasi internasional conference dan evaluasi publikasi” pada tanggal 24 Mei 2018 yang dilaksanakan di Ruang UniClub Harun Nasution dan ruang Auditorium Rektorat.

Dari kuesioner yang telah didapat maka penulis mengolah data tersebut dengan menggunakan alat bantu *Microsoft Excel* 2010 agar mendapatkan statistik deskriptif responden yang telah berpartisipasi untuk mengisi kuesioner penelitian ini, penulis menampilkan data karakteristik terdiri dari data jenis kelamin, usia, dan jenjang pendidikan. Statistik deskriptif responden ditampilkan dalam bentuk grafik *pie*.

#### Gambar 4.1 Statistik Deskriptif Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambar 4.1 merupakan statistik deskripstif responden berdasarkan jenis kelamin yang didapat, maka dalam 84 responden terdapat 46 responden laki-laki atau sebanyak 55% dan 38 responden perempuan sebanyak 45%.

#### Gambar 4.2 Statistik Deskriptif Responden Berdasarkan Usia

Gambar 4.2 merupakan statistik deskriptif responden berdasarkan data dari kuesioner penelitian. Dari 84 responden yang mengisi kuesioner secara lengkap, terdapat 3 responden yang berusia 25-30 tahun sebanyak 4%, 8 responden berusia kurang 31-35 tahun atau setara dengan 9%, 23 responden yang berusia 36-40 tahun atau 27%, 22 responden yang berusia 41-45 tahun atau 26%, 8 responden yang berusia 46-50 tahun atau 10% dan selebihnya 20 responden yang berusia diatas 50 tahun sebanyak 24%.

#### Gambar 4.3 Statistik Deskriptif Responden Berdasarkan Pendidikan

Gambar 4.3 merupakan statistik deskriptif responden berdasarkan data dari kuesioner penelitian. Dari 84 responden yang mengisi kuesioner secara lengkap, terdapat 56 responden yang jenjang pendidikan S3 yaitu sebanyak 33%, sedangkan yang berpendidikan S2 sebanyak 56 responden atau sebanyak 67%.

#### Gambar 4.4 Statistik Deskriptif Responden Berdasarkan Jabatan Fungsional

Gambar 4 merupakan statistik deskriptif responden berdasarkan data dari kuesioner penelitian. Dari 84 responden yang mengisi kuesioner secara lengkap: yang memiliki jabatan fungsional guru besar 1.050 sebanyak 1 responden, guru besar 850 tidak ada responden, lektor kepala 700 sebanyak 1 responden, lektor kepala 550 sebanyak 4 responden, lektor kepala 400 sebanyak 10 responden, lektor 300 sebanyak 24 responden sementara lektor 200 sebanyak 28, asisten ahli sebanyak 16 responden, dan untuk tenaga pengajar tidak terdapat responden.

#### Gambar 4.5 Statistik Deskriptif Responden Berdasarkan Jabatan Fungsional

Gambar 4.5 merupakan statistik deskriptif responden berdasarkan data dari kuesioner penelitian. Dari 84 responden yang mengisi kuesioner secara lengkap, terdapat 20 responden yang memiliki golongan ruang Penata Muda Tk. 1 (III/b), begitu juga dengan golongan ruang Penata (III/c) sebanyak 20 responden, untuk posisi tertinggi pada golongan ruang Penata Tk. 1 (III/d) sebanyak 25 responden, terdapat 10 responden yang memiliki golongan ruang Pembina (IV/a), terdapat 3 responden yang memiliki golongan ruang Pembina Tk. 1 (IV/b), terdapat 5 responden yang memiliki golongan ruang Pembina Utama Muda (IV/c), terdapat 1 responden yang memiliki golongan ruang Pembina Utama Madya (IV/d) sementara 0 responden yang memiliki golongan ruang Pembina Utama (IV/e).

**Strategi peningkatan SDM dosen untuk melanjutkan program studi doktoral:** perencanaan strategi peningkatan SDM dalam meningkatkan SDM dalam meningkatkan SDM dosen dari jenjang S2 ke jenjang S3 dengan bantuan beasiswa program 5000 doktor/beasiswa lainnya

Berdasarkan data hasil kuesioner untuk faktor-faktor secara eksternal dosen mulai dari ketersediaan informasi tentang program dari Kementerian Agama terkait program 5000 doktor di UIN apakah sudah banyak diketahui oleh dosen, melalui sosialisasi kepada dosen, mekanisme/aturan dari pihak rektorat/kepegawaian, fakultas/dekanat/ ketua/sekre memiliki peranan aktif dalam mensosialisasikan agar dosen tetap semangat dalam melanjutkan ke jenjang doctoral. Pemberian mekanisme ijin belajar/tugas belajar, sampai proses monitoring studi bagi dosen yang sedang melanjutkan program doctoral, hingga proses mekanisme mendapatkan beasiswa. Dari data diatas dapat diambil nilai rata-rata sebesar 2,97 atau mendekat ke angka nilai 3 yang artinya cukup baik.

Sedangkan dari faktor internal dosen yang bersifat positif terdiri dari: motivasi dosen untuk melanjutkan ke jenjang doctoral, memiliki harapan yang lebih baik jika memiliki gelar doktor, adanya penghargaan, memiliki prestige tinggi, peningkatan dari sisi finansial. Dari data tersebut diatas hasil menunjukan bahwa untuk rata-rata jawaban berada pada peringkat 3,68 atau lebih mengarah pada angka 4 yang bernilai baik. Artinya dosen secara umum memiliki motivasi yang positf untuk meneruskan program pendidikan S3 dengan berbagai alasan yang sudah disampaikan diatas.

Namun dari faktor internal dosen yang notabene negative juga memiliki nilai yang hampir sama yaitu 3,41. Adapun faktor tersebut diantaranya kenapa dosen enggan untuk mengikuti program studi dikarenakan biaya yang tinggi, kesulitan dalam mekanisme pencairan dana beasiswa, persyaratan yang cukup banyak seperti TOEFL/TOAFL, TPA, pembuatan proposal disertasi, faktor persyaratan lulus kuliah yang lumayan berat diantaranya harus mampu menulis pada jurnal internasional terindeks scopus, adanya batasan usia bagi dosen untuk mendapatkan beasiswa serta faktor keluarga.

Ini artinya bahwa pada dasarnya dosen ingin melanjutkan pendidikan ke jenjang doctoral namun faktor-faktor penghambat perlu diperhatikan oleh pihak rektorat/fakultas/prodi agar hal tersebut dapat diatasi. Program yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan pelatihan-pelatihan yang membantu dosen dalam memenuhi persyaratan masuk ke jenjang doctoral. Adanya mekanisme yang baik bagi dosen yang akan mendapatkan dana bantuan beasiswa. Pelatihan penulisan karya ilmiah yang dilakukan secara terus menerus dan bertahap disesuaikan dengan kebutuhan dosen.

Untuk terkait dengan usia dan keluarga, perlu diperhatikan khususnya bagi dosen yang memiliki keluarga dengan kebutuhan yang cukup banyak. Hal ini perlu juga dibuatkan mekanisme yang dapat diterima oleh semua pihak tanpa melakukan pelanggaran peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dari hasil analisis dan interpretasi data dapat diusulkan bagaimana membuat **Strategi peningkatan SDM dosen untuk melanjutkan program studi doktoral:** perencanaan strategi peningkatan SDM dalam meningkatkan SDM dalam meningkatkan SDM dosen dari jenjang S2 ke jenjang S3 dengan bantuan beasiswa program 5000 doktor/beasiswa lainnya yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.6 use case strategi peningkatan SDM untuk jenjang doctoral.

Gambar 4.6 menunjukan proses-proses yang dapat dilakukan sebagai usulan perbaikan diantaranya:

* + - 1. Pihak Kementerian Agama (Kemenag) memberikan informasi melalui websitenya ([www.kemenag.go.id](http://www.kemenag.go.id)) tentang informasi program 5000 doktor. Informasi tersebut diberikan informasi secara online dan berbentuk surat secara resmi kepada masing-masing UIN atau PTKIN dibawah kementerian agama.
			2. Pihak universitas dalam hal ini UIN Syarif Hidayatullah Jakarta memberikan sosialiasi kepada dosen baik secara elektronik maupun secara formal tertulis dengan memberikan informasi syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh calon penerima program 5000 doktor.
			3. Sosialisasi juga diberikan termasuk mekanisme tentang persyaratan termasuk didalamnya pemberian ijin/tugas belajar bagi dosen sebagai salah satu syarat untuk mendaftar dan lain-lain.
			4. Sehingga dosen memiliki motivasi untuk mendapatkan beasiswa program 5000 doktor dengan catatan pihak universitas memberikan pelatihan khusus bagi dosen-dosen seperti pelatihan mengikuti TOAFL/TOEFL dan TPA (tes potensi akademik) termasuk pelatihan penulisan proposal riset dan jurnal.

Selain usulan dalam bentuk *use case diagram*, peneliti juga mengusulkan dalam bentuk activity diagram sebagai berikut: Dimulai dari informasi yang diberikan oleh pihak Kementerian Agama tentang program 5000 doktor yang kemudian dilakukan sosialisasi oleh pihak universitas dalam hal ini UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, termasuk berkenaan dengan persyaratan-persyataran, kemudian pihak UIN juga dapat melakukan pengecekan tentang kesiapan para dosen sebagai calon penerima beasiswa. Persyaratan tersebut meliputi adanya pelatihan TOEFL/TOAFL dan TPA atau tes potensi akademik, juga tentang penulisan bagaimana membuat proposal riset dan jurnal. Hal ini tentunya akan dirasakan manfaatnya oleh dosen sebagai motivasi dosen untuk mengikuti program 5000 doktor. Rekomendasi aktivitas ini dapat dilihat pada gambar 4.7



Gambar 4.7 *Activity Diagram* Strategi Peningkatan SDM Untuk Jenjang Doctoral.

1. Perencanaan strategi peningkatan SDM dalam meningkatkan SDM dosen dari jenjang akademik dari TP/asisten ahli hingga guru besar

Berdasarkan data hasil kuesioner untuk faktor-faktor secara eksternal dosen mulai dari sosialisasi kepangkatan dosen secara rutin, adanya informasi pengingat untuk kenaikan pangkat, adanya keaktifan pihak kepegawaian/rektorat, fakultas/dekanat/ketua/sekretaris dalam membuat mekanisme agar dosen-dosen mudah dalam melakukan proses kenaikan pangkat. Mekanisme tersebut mulai dari sosialisasi, pemberitahuan tentang kriteria dan dokumen yang harus dilampirkan hingga proses finalisasi dan proses penilaian dan turunya SK kenaikan pangkat.

Dari data diatas hasil yang didapat berdasarkan kuesioner adalah senilai 2,98 atau lebih mendekati nilai 3 yang artinya kondisi inipun sudah mulai dinilai cukup bagus, namun tentunya masih perlu pembenahan-pembenahan agar proses percepatan kenaikan pangkat bagi dosen segara meningkat menjadi lebih baik lagi.

Sedangkan dari faktor internal dosen yang bersifat positif terdiri dari: motivasi dosen untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi, memiliki harapan yang lebih baik jika memiliki gelar lektor kepala/guru besar, adanya penghargaan, memiliki prestige tinggi, peningkatan dari sisi finansial. Dari data tersebut diatas hasil menunjukan bahwa untuk rata-rata jawaban berada pada peringkat 3,66 atau lebih mengarah pada angka 4 yang bernilai baik. Artinya dosen secara umum memiliki motivasi yang positf untuk meningkatkan jenjang yang lebih tinggi dengan berbagai alasan yang sudah disampaikan diatas.

Namun dari faktor internal dosen yang notabene negative juga memiliki nilai yang hampir sama yaitu 3,07. Adapun faktor tersebut diantaranya kenapa dosen enggan untuk mengurus kepangkatan dikarenakan repotnya mengurus syarat administrative, baik dalam bidang pendidikan, penulisan, pengabidan masyarakat maupun dari sisi penunjang. Informasi yang kurang lancar dalam mendapatkan *feed back* tentang proses kenaikan pangkat dan lain-lain.

Ini artinya bahwa pada dasarnya dosen ingin memiliki jenjang kepangkatan lebih tinggi namun faktor-faktor penghambat perlu diperhatikan oleh pihak rektorat/fakultas/prodi agar hal tersebut dapat diatasi. Program yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan informasi secara rutin terkait dengan kenaikan pangkat dosen, adanya sistem yang terstruktur sebagai pengingat untuk dosen agar mempersiapkan hal-hal yang harus dipenuhi untuk melakukan proses kenaikan pangkat.

Mekanisme berkenaan dengan evaluasi juga sangat diperlukan terutama bagi dosen-dosen yang kesulitan dalam memenuhi kriteria untuk kenaikan pangkat khususnya untuk yang lektor kepala dan guru besar. Bidang yang dianggap sulit oleh dosen-dosen khususnya di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta lebih banyak pada bidang penelitian dan karya ilmiah, khususnya persyaratan seperti harus memiliki jurnal internasional yang berreputasi dan sebagai penulis pertama, atau jurnal nasional yang terakreditasi. Dari hasil observasi dapat dianalisis bahwa kesulitan dalam bidang ini, dikarenakan kurang terampilnya dosen secara umum dalam hal menulis pada karya ilmiah.

Dari kesulitan tersebut dapat diantisipasi dengan kegiatan-kegiatan yang menjunjang untuk proses tersebut. Sebenarnya pihak puslitpen/UIN Syarif Hidayatullah Jakarta sudah berupaya untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Namun kegiatan ini belum direspon dengan optimal oleh para dosen secara umum dengan berbagai alasan dan pertimbangan. Sehingga saran dari permasalahan ini, agar pihak UIN Syarif Hidayatullah Jakarta perlu memberi mekanisme tersendiri agar memotivasi para dosen dalam memenuhi kegiatan khususnya dalam bidang penelitian dan penulisan karya ilmiah, seperti adanya sistem *punishmen* dan *reward* bagi dosen-dosen yang aktif dan yang kurang aktif.

Dari hasil analisis dan interpretasi data dapat diusulkan bagaimana membuat strategi untuk meningkatkan SDM dosen dari jenjang akademik dari TP/asisten ahli hingga guru besar yaitu sebagai berikut:



Gambar 4.8 *use case* untuk strategi SDM dosen untuk meningkatkan jenjang kepangkatan

Gambar 4.8 menunjukan proses-proses yang dapat dilakukan sebagai usulan perbaikan diantaranya:

* + - 1. Kepegawaian pusat memberikan informasi tentang kenaikan pangkat dosen berserta syarat-syarat yang harus dipeduhi oleh dosen (DUPAK/Daftar Usul Penghitungan Angka Kredit). Adapun persyaratan tersebut meliputi kegiatan tri dharma perguruan tinggi yaitu: bidang pendidikan/pengajaran; bidang penelitian dan karya ilmiah; bidang pengabdian masyarakat dan bidang penunjang.
			2. Dokumen-dokumen persyaratan untuk kenaikan pangkat tersebut seharusnya sudah disediakan oleh pihak-pihak terkait diantaranya:
	1. UIN/Rektorat dalam hal ini Pustipanda dalam menyediakan bidang pendidikan/pengajaran. Karena sudah termasuk dalam kegiatan belajar mengajar pada aplikasi ais.uinjkt.ac.id/.
	2. Puslit (Pusat penelitian) dalam hal ini pihak yang mengelola bidang penelitian dan karya ilmiah yang saat ini sudah terintegrasi dengan aplikasi sinta2.ristek.dikti.go.id yang tersudah terotomatisasi data-data yang berkenaan dengan dosen. Aplikasi tersebut sudah menyediakan fasilitas tentang data informasi terkait dengan hasil karya ilmiah baik dalam bentuk laporan penelitian maupun jurnal/prosiding baik tingkat nasional maupun internasional.
	3. PPM (Pusat Pengabdian pada Masyarakat) yang saat ini mengelola litabdimas.kemenag.go.id. aplikasi tersebut sudah menyediakan fasilitas tentang data informasi terkait dengan data dosen khususnya dalam bidang pengabdian masyarakat.
1. Dokumen-dokumen yang sudah disediakan oleh ketiga pihak tersebut, secara otomatis membantu proses persyaratan bagi dosen untuk mengurus kenaikan pangkat. Dosen dapat melihat persyatatan apa saja yang belum memenuhi. Namun dalam hal ini, dosen juga memiliki peranan yang sangat penting untuk memberikan informasi ter update tentang hasil karya ilmiah maupun hal-hal yang berkenaan dengan kenaikan jabatan.
2. Dari kondisi tersebut diharapkan timbul adanya motivasi yang baik bagi para dosen untuk melakukan proses kenaikan pangkat, karena jika hal itu dilaksanakan dengan baik, maka akan berdampak baik pula bagi dosen khususnya maupun bagi universitas secara umum. Adapun manfaatnya bagi dosen selain dari sisi finansial pastinya memiliki prestige tersendiri bagi dosen yang sudah memiliki jenjang kepangkatan yang tinggi. Bagi universitas tentu dapat meningkatkan nilai akademisnya karena berkenaan dengan tujuan universitas menuju *word class university*, termasuk juga untuk keperluan akreditasi.

Selain usulan dalam bentuk *use case diagram*, peneliti juga mengusulkan dalam bentuk *activity diagram* sebagai berikut:

Dimulai dari informasi yang diberikan oleh pihak UIN Syarif Hidayatullah Jakarta dalam hal ini kepegawaian pusat yang kemudian dilakukan pemberitaan kepada para dekan di lingkungan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta kemudian dilanjutkan kepada unit berikutnya yaitu pihak program studi yang memiliki hubungan terdekat dengan para dosen. Semua pihak yang berkepentingan dapat memiliki akses untuk melihat data/informasi berkenaan dengan persyaratan untuk mengikuti proses kenaikan pangkat. Adapun persyaratan tersebut terbagi menjadi 4 bidang yaitu; bidang pengajaran/pendidikan dapat dilihat pada aplikasi ais.uinjkt.ac.id; aplikasi sinta2ristek.dikti.go.id juga menyediakan informasi terkait karya ilmiah para dosen; serta litabdimas.kemenag.go.id juga menyediakan data/informasi terkait dengan pengabdian masyarakat dan penunjang lainnya. Usulan aktivitas tersebut dapat digambarkan lebih detail pada gambar 4.9.



gambar 4.9. activity diagram untuk meningkatkan strategi SDM dosen dalam meningkatkan jenjang karir dosen

1. **CONCLUTION**

Dalam paper ini kami mengajukan model keselarasan manajemen SDM dengan teknologi informasi yang disajikan dalam bentuk use case diagram dan activity diagram sehingga dapat dijadikan rujukan untuk stakeholder yang ada di perguruan tinggi. Untuk penelitian lanjutan dapat dikaji dalam segment riset dan pengabdian masyarakat.

1. **acknowledgment**

Penelitian ini dibiayai oleh Puslitpen UIN Jakarta anggaran tahun 2018.

**REFRENCEs:**

Aversano, L., Grasso, C., & Tortorella, M. (2013). Goal-driven Approach for Business/IT Alignment Evaluation. *Procedia Technology, Volume 9*, 388-398.

Batarlienė, N., Čižiūnienė, K., Vaičiūtė, K., Šapalaitė, I., & Jarašūnienė, A. (2017). The Impact of Human Resource Management on the Competitiveness of Transport Companies. *Procedia Engineering, Volume 187*, 110-116.

Çınar, O., & Karcıoğlu, F. (2013). The Relationship between Strategic Management, Institutionalization and Human Resource Management: A Survey Study with Family Businesses Located in the Northeast Anatolia Sub Economic Region of Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 99*, 835-842.

Fitroh. (2012). Penilaian Tingkat Kematangan Tata Kelola TI pada Sistem Informasi Manajemen Akademik. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI 2012).* Yogyakarta: UII.

Grady Booch, R. A. (2007). *Object Oriented Analysis and Design With Applications Third Edition.* Boston: Pearson Educations, Inc.

Han, J. H., Wang, Y., & Naim, M. (2017). Reconceptualization of information technology flexibility for supply chain management: An empirical study. *International Journal of Production Economics, Volume 187*, 196-215.

Hariyanto, B. (2004). *Sistem Manajemen Basis Data.* Bandung: Informatika.

ISACA. (2012). *COBIT 5 A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT.* USA: IT Governance Institute.

Jakarta, R. U. (2017, Mei). *Rencana Strategis.* Retrieved from Rencana Strategis 2017-2021 UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: http://lpm.uinjkt.ac.id/wp-content/uploads/2017/09/Renstra\_FC\_Sept17OK.pdf

Jianfeng, L., Yuefen, W., & Hongyan, Z. (2011). Research on Chinese small and medium-sized businesses’ human resource management. *Procedia Engineering, Volume 15*, 5310-5312.

Jogianto, H. M. (2011). *Sistem Tata Kelola Teknologi Informasi.* Yogyakarta: Andi.

Jończyk, J. A. (2015). The Impact of Human Resource Management on the Innovativeness of Public Hospitals in Poland. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 213*, 1000-1007.

Lapiņa, I., Maurāne, G., & Stariņeca, O. (2014). Human Resource Management Models: Aspects of Knowledge Management and Corporate Social Responsibility. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 110*, 577-586.

Mathiassen, L., Masden, A. M., Nielsen, P. A., & Stage, J. (2000). *Object Oriented Analysis & Design.* Denmark: Marko Publishing.

Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Munawar. (2005). *Pemodelan Visual dengan UML.* Jakarta: Graha Ilmu.

Paşaoğlu, D. (2015). Analysis of the Relationship Between Human Resources Management Practices and Organizational Commitment from a Strategic Perspective: Findings from the Banking Industry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 207*, 315-324.

Roscoe. (1982). *Research Methods for Business.* New York: Mc Graw Hill.

Šapalaitė, & Jarašūnienė, A. (2017). The Impact of Human Resource Management on the Competitiveness of Transport Companies. *Procedia Engineering, Volume 187*, 110-116.

Seman, E. A., & Salim, J. (2013). A Model for Business-IT Alignment in Malaysian Public Universities. *Procedia Technology, Volume 11*, 1135-1141.

Skoludova, J., & Brodsky, Z. (2015). Current Trends of Selected Aspects of Human Resource Management in the Czech Republic. *Procedia Economics and Finance, Volume 26*, 603-608.

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. .* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2010). *Memahami Penelitian Kualitatif.* Bandung: Alfabeta.

Surendro, K. (2009). *Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi.* Bandung: Informatika.

Utama, D. N., Fitroh, Nuryasin, Rustamaji, E., Nurbojatmiko, & Qoyim, I. (2017). D&T: An Euclidean Distance Optimization based Intelligent Donation System Model for Solving the Community’s Problem. *Journal of Physics Conference Series 801:012005, January 2017*.

Whitten, J. L., & Bentley, L. D. (2004). *System Analysis and Design Method.* West Lafayette: Purdue University.

Zehir, C., Gurol, Y., Karaboga, T., & Kole, M. (2016). Strategic Human Resource Management and Firm Performance: The Mediating Role of Entrepreneurial . *Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 235*, 372-381.