



## ***Knowledge Management* Melalui Pendekatan *Fuzzy Multi-Kriteria* Dalam Pengambilan Keputusan Bagi Pimpinan dalam Perekrutan Pegawai UIN SUSKA Riau**

**Afdhol Rinaldi**

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
e-mail: [afdhol.rinaldi@uin-suska.ac.id](mailto:afdhol.rinaldi@uin-suska.ac.id)

**Abstrak :** Pada era saat ini, dimana informasi dan pengetahuan dalam setiap individu organisasi dan Institusi tentunya berbeda-beda sehingga menyebabkan informasi dan pengetahuan tersebut tidak berkembang secara merata didalam lingkungan UIN SUSKA Riau. *Knowledge Management* merupakan salah satu solusi untuk membantu pengolahan informasi dan pengetahuan bagi para pemimpin di lilingkungan UIN SUSKA Riau, sehingga seorang pemimpin UIN Suska Riau dapat memiliki informasi dan pengetahuan yang sama dalam pencapaian tujuan dan kemajuan suatu organisasi dan Institusi. Organisasi dapat dianggap sebagai sumber daya terpenting yang berkontribusi pada pengembangan organisasi. Tujuan penelitian ini adalah penulis ingin menawarkan serta memperkenalkan kerangka kerja yang sesuai untuk evaluasi sumber daya manusia pada Pegawai UIN SUSKA Riau dalam pengambilan keputusan bagi pimpinan UIN SUSKA Riau dengan pendekatan *fuzzy*. Metode penelitian yang digunakan yaitu mencakup beberapa metode sehingga dapat memberikan masukan dan kontribusi bagi pimpinan di lingkungan UIN SUSKA Riau dalam pengambilan keputusan berupa literatur tentang komponen HC utama dan indikator terkait. Kemudian diperkenalkan metode penelitian serta definisi dan prosedur metode *fuzzy*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *fuzzy* ini akan berimplikasi pada suatu kebijakan yang adil dan tepat sasaran. Mengikuti proses yang diperkenalkan di atas, baik Instansi pemerintah maupun swasta sehingga metode *fuzzy* Multi-Kreteria ini dijadikan sebagai acuan dan contoh dalam pengambilan keputusan. Hasil keputusan ini melahirkan dapat sumber daya manusia yang terbaik, sehingga dapat memberikan kontribusi pada kegiatan fungsional dapat dijadikan standar pada organisasi atau perusahaan.

**Kata Kunci:** *Knowledge Management, Fuzzy Multi-Kriteria, Pengambilan Keputusan*

## PENDAHULUAN

Dalam mengikuti pertumbuhan suatu informasi, tentu suatu organisasi atau perusahaan membutuhkan suatu gagasan atau ide yang tepat dalam penerapan sebuah keputusan. Organisasi atau perusahaan terlebih dahulu harus melalui suatu proses pengolahan serta pemanfaatan dari informasi yang ada, sehingga sebuah informasi tersebut menjadi sesuatu yang bernilai dan sebuah pengetahuan didalam organisasi atau perusahaan. Oleh karena itu UIN SUSKA Riau merupakan salah satu Institusi membutuhkan suatu sistem atau konsep yang dikenal dengan *Knowledge Management* (KM). Ada dua nilai komponen utama telah diakui untuk dalam sebuah organisasi atau perusahaan yakni nilai finansial dan nilai modal intelektual. Nilai intelektual tersebut dibagi menjadi nilai modal manusia, struktural, dan relasional (Guerrero-Baena, et.al., 2015).

Selain *Knowledge Management* (KM) yang merupakan aspek penting yang harus diperhatikan oleh organisasi dan perusahaan yaitu *Human Capital* (HC). *Human Capital* (HC) tak kalah pentingnya dalam organisasi atau perusahaan. Dalam hal ini banyak indikator untuk definisi HC dan pengukuran telah diakui oleh penulis. Mereka mencakup berbagai komponen seperti pendidikan karyawan (Abeysekera & Guthrie, 2004; Bozbura dan Beskese, 2007; Campbell & Abdul Rahman, 2010), pengetahuan terkait pekerjaan (Baxter & Matear, 2004; Mehralian, et.al., 2013), aktivitas SDM (Tai & Chen, 2009; Calabrese, et.al., 2013) dan sikap karyawan (Mehralian, et.al., 2013; Campbell & Abdul Rahman, 2010). Mensurvei literatur terkait menunjukkan bahwa pluralitas dan keragaman indikator HC membuat penulis terpanggil untuk mengklasifikasikan dan memilih indikator yang paling tepat.

Oleh karena itu pihak pimpinan UIN Suska Riau Perlu Mengambil Langkah-langkah tersebut yaitu: pertama untuk mengukur kapabilitas HC dari berbagai organisasi adalah membangun kerangka kerja untuk komponen HC dan indikator terkaitnya melalui survei komprehensif terhadap literatur. Selain itu, memprioritaskan indikator-indikator ini membantu fokus dan bobot lebih pada yang paling penting.

Dengan demikian, langkah ini dianggap sebagai tahap kedua dari penelitian. Setelah memilih indikator HC yang paling relevan dan menimbanginya, akan memungkinkan untuk menentukan peringkat organisasi alternatif berdasarkan indikator tersebut. Oleh karena itu, peringkat alternatif dianggap sebagai langkah terakhir dari tulisan ini. Karena abstrak, tidak berwujud, dan sulit untuk mengukur sifat konsep HC dan penilaian ahli kualitatif dalam proses ini, pendekatan metode *fuzzy* Multi-Kriteria dapat digunakan untuk menangkap dan mendorong dinamika HC sehingga dapat mempermudah pimpinan dalam organisasi atau perusahaan dalam mengambil keputusan. Oleh karena itu, para pimpinan organisasi dan manajer dapat menghasilkan suatu keputusan yang didukung oleh penggunaan variabel linguistic dalam proses evaluasi dalam organisasi atau perusahaan yang tepat dan berkeadilan

Pada era saat ini, dimana informasi dan pengetahuan dalam setiap individu organisasi dan Institusi tentunya berbeda-beda sehingga menyebabkan informasi dan pengetahuan tersebut tidak berkembang secara merata didalam lingkungan UIN SUSKA Riau. *Knowledge Management* merupakan salah satu solusi untuk membantu pengolahan informasi dan pengetahuan bagi para pemimpin di lingkungan UIN SUSKA Riau tersebut, sehingga seorang Pemimpin UIN SUSKA

Riau dapat memiliki informasi dan pengetahuan yang sama dalam pencapaian tujuan dan kemajuan suatu organisasi dan Institusi. Organisasi dapat dianggap sebagai sumber daya terpenting yang berkontribusi pada pengembangan organisasi itu. Faktanya, Sumber Daya Manusia adalah dimensi terpenting dari sumber intelektual organisasi terutama dalam organisasi berorientasi pelayanan seperti Lingkungan UIN SUSKA Riau.

Adapun tujuan utama dari Tulisan ini adalah penulis ingin menawarkan serta memperkenalkan kerangka kerja yang sesuai untuk evaluasi sumber daya manusia Pada Pegawai UIN SUSKA Riau dalam pengambilan keputusan bagi pimpinan UIN SUSKA Riau dengan pendekatan *Fuzzy*. Kerangka kerja ini terdiri dari Langkah-langkah yaitu:

- a. Komponen utama sumber daya manusia serta indikator terkait ditentukan melalui survey dan kajian literatur di Lingkungan UIN SUSKA Riau.
- b. Metode *Fuzzy* Multi-Kriteria dan variabel linguistik berbagai kepentingan relatif dari komponen-komponen tersebut serta dihitung berdasarkan temuan literatur yang Ada Pada Pegawai dilingkungan UIN SUSKA Riau.
- c. Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*) dilingkungan UIN SUSKA Riau.

## TINJAUAN PUSTAKA

### ***Knowledge Management***

*Knowledge Management* adalah usaha untuk meningkatkan pengetahuan yang berguna dalam organisasi di antaranya membiasakan budaya komunikasi antara individu, memberikan kesempatan untuk belajar, dan menggalakkan saling berbagi *knowledge*. Di mana usaha ini akan menciptakan dan mempertahankan peningkatan nilai dari inti kompetensi bisnis dengan

memanfaatkan teknologi informasi yang ada (Anggapraja, 2016).

*Knowledge Management* (KM) dapat diklarifikasikan dalam beberapa tipe yaitu (Anggapraja, 2016) :

Mengumpulkan dan menggunakan ulang pengetahuan terstruktur. Pengetahuan sering tersimpan dalam beberapa bagian dari *output* yang dihasilkan organisasi/perusahaan, seperti desain produk, proposal, dan laporan proyek, prosedur-prosedur yang sudah diimplementasikan dan terdokumentasikan dan kode-kode *software* yang mana semuanya dapat dipergunakan ulang untuk mengurangi waktu dan sumber yang diperlukan untuk membuatnya kembali.

Mengumpulkan dan berbagi pelajaran yang sudah dipelajari (*lesson learned*) dari praktek-praktek. Tipe proyek ini mengumpulkan pengetahuan berasal dari pengalaman yang harus diinterpretasikan dan diadopsi oleh user dalam konteks yang baru. Proyek ini biasanya melibatkan *sharing* pengetahuan atau pelajaran melalui *database* seperti *lotus notes*.

Mengidentifikasi sumber dan jaringan kepakaran. Proyek ini bermaksud untuk menjadikan kepakaran lebih mudah terlihat dan mudah diakses bagi setiap karyawan. Dalam hal ini adalah membuat fasilitas koneksi antara orang yang mengetahui pengetahuan dan orang yang membutuhkan pengetahuan.

Membuat struktur dan memetakan pengetahuan yang diperlukan untuk meningkatkan performansi. Proyek ini memberikan pengaruh seperti pada proses pengembangan produk baru atau desain ulang proses bisnis dengan menjadikan lebih eksplisit atau terbuka dari pengetahuan yang diperlukan pada tahap-tahap tertentu.

Mengukur dan mengelola nilai ekonomis dari pengetahuan. Banyak perusahaan mempunyai aset intelektual

yang terstruktur, seperti hak paten, *copyright*, *software licenses* dan *database* pelanggan. Dengan mengetahui semua aset-aset ini memungkinkan perusahaan untuk membuat *revenue* dan biaya untuk perusahaan. Menyusun dan menyebarkan pengetahuan dari sumber-sumber eksternal. Perubahan lingkungan bisnis yang cepat dan tidak menentu telah meningkatkan kepentingan dan kesungguhan pada *business intelligence system*. Dalam proyek ini perusahaan/organisasi berusaha mengumpulkan semua laporan dari luar yang berhubungan dengan bisnis. Dalam proyek ini diperlukan *editor* dan *analyst* untuk menyusun dan memberikan konteks terhadap informasi-informasi yang diperoleh tersebut.

### **Pengambilan Keputusan**

Keputusan merupakan akhir dari sebuah pemikiran mengenai permasalahan yang dianggap sebagai penyimpangan dari sesuatu hal yang telah direncanakan dengan memilih pilihan terhadap salah satu pemecahannya. Pengambilan keputusan merupakan sebuah pendekatan yang digunakan untuk menghadapi permasalahan secara sistematis (Anwar, 2014). Maka dapat diartikan bahwa pengambilan keputusan merupakan sebuah proses dalam menentukan alternatif solusi dari berbagai solusi yang dirumuskan. Sebuah keputusan harus bersifat analitis, fleksibel dan dapat dilaksanakan melalui bantuan sarana dan prasarana yang ada (Hayati, et.al, 2021).

Untuk mengambil sebuah keputusan dapat didasari dari berbagai hal. Pengambilan keputusan dapat dilihat dari pribadi yang melakukannya dapat dibagi menjadi dua yaitu keputusan bersifat individual dan keputusan yang bersifat kelompok (Apriliani, et.al, 2015). Keputusan yang bersifat individual merupakan sebuah proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pemimpin

secara sendiri sedangkan keputusan kelompok dilakukan oleh sekelompok orang melalui musyawarah dalam mengambil keputusan. Pengambilan keputusan yang dilakukan secara berkelompok dapat dibagi menjadi pengambilan keputusan oleh sekelompok pemimpin, sekelompok orang bersama pemimpin dan sekelompok orang mempunyai kedudukannya sama.

Pengambilan keputusan yang dilakukan secara berkelompok memiliki beberapa kebaikan yaitu keputusan yang diambil dapat dilakukan dengan cepat tanpa harus menunggu persetujuan dari anggota lainnya, mengurangi terjadinya selang pendapat dan memungkinkan menghindari kesalahan dalam mengambil keputusan (Sitanggang & Sibagariang, 2019) Namun disisi lainnya pengambilan keputusan secara kelompok juga memiliki kelemahan yaitu meskipun pemimpin memiliki kelebihan namun mereka juga memiliki keterbatasan yang memungkinkan terjadinya kesalahan dalam mengambil keputusan (Anwar, 2014). Selain itu apabila terjadi kesalahan dalam mengambil keputusan akan menjadi beban bagi pemimpin di lembaga pendidikan tersebut.

Pengambilan keputusan terdiri dari dua yaitu pengambilan keputusan yang dilakukan secara individu dan pengambilan keputusan yang dilakukan secara berkelompok. Masing-masing pengambilan keputusan ini memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing. Namun pada intinya adalah bagaimanapun seorang pemimpin di lembaga pendidikan harus mampu mengambil keputusan yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi (Hayati, et.al, 2021).

### **METODE**

Pembahasan dan Teori dalam tulisan ini mencakup beberapa metode sehingga dapat memberikan masukan dan

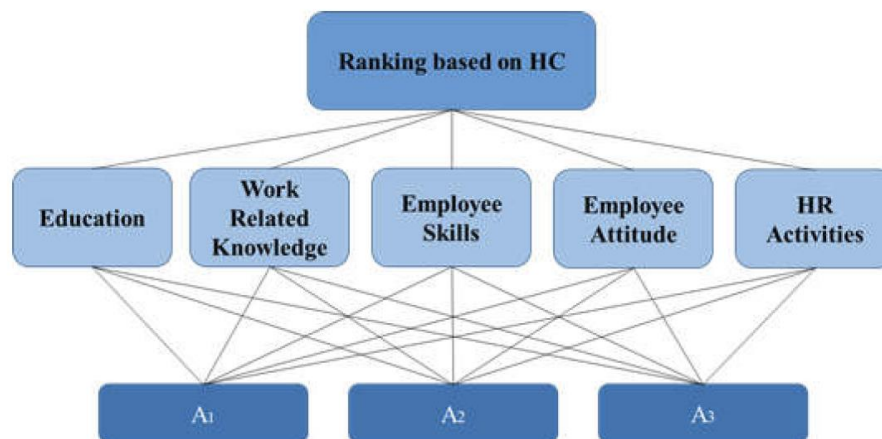
kontribusi bagi Pimpinan dilingkungan UIN SUSKA Riau dalam pengambilan keputusan. Adapun metode tersebut adalah sebagai berikut:

Tulisan ini disusun sebagai berikut: Pertama, literatur tentang komponen HC utama dan indikator terkaitnya disajikan. Kemudian diperkenalkan metode penelitian serta definisi dan prosedur metode *fuzzy*. Untuk menunjukkan penerapan kerangka kerja yang diusulkan, contoh numerik diterapkan pada bagian berikutnya. Bobot relatif komponen HC dihitung dengan mengintegrasikan temuan ahli dan yang terakhir menghasilkan alasan perekrutan berdasarkan kemampuan HC. Akhirnya hasil aplikasi dan menawarkan

rekomendasi untuk penelitian masa depan untuk dapat dibahas kembali.

Kerangka analisis penelitian ini diilustrasikan dalam Gambar 1. Menurutnya, tujuan utama dari penelitian ini adalah mengembangkan model evaluasi sumber daya manusia untuk menilai dan membandingkan kemampuan Pegawai UIN SUSKA Riau. Dalam hal ini dengan mempelajari literatur terkait, kategori HC utama didapat dari temuan ahli berdasarkan kajian literatur. Kemudian dihitung bobot masing-masing kriteria HC. Akhirnya, menurut bobot ini, metode *Fuzzy Multi-Kriteria* diterapkan untuk mendapatkan alasan penerimaan perekrutan pegawai dilingkungan UIN SUSKA Riau.

Gambar 1.  
*Kerangka konseptual terdiri dari tujuan, kriteria dan alternatif*



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Mengukur *Knowledge Management* dari Sumber Daya Manusia

Nilai perusahaan tidak hanya mengandung modal finansial tetapi juga modal intelektual. Modal keuangan mewakili nilai buku organisasi dan nilai aset keuangan dan fisiknya. Selain itu, modal intelektual dianggap sebagai aset yang diciptakan melalui aktivitas intelektual mulai dari memperoleh pengetahuan baru hingga menciptakan hubungan yang berharga. (Chen dan Tai, 2005). Salah satu kategorisasi yang paling luas untuk HC diperkenalkan oleh

Brooking (1997): Modal pelanggan yang memberikan kekuatan perusahaan di pasar seperti merek dagang dan loyalitas pelanggan; inovasi mempresentasikan properti seperti hak paten dan merek dagang; Modal proses yang memberikan kekuatan internal organisasi seperti budaya perusahaan dan kekuatan yang berasal dari sistem IT, dan akhirnya Modal manusia berasal dari orang-orang yang bekerja di organisasi, seperti pengetahuan mereka, kompetensi, kemampuan jaringan dan sebagainya.

Karena modal manusia dapat dianggap sebagai kompetensi inti dari

layanan atau organisasi seperti kota madya, fokus penelitian ini adalah pada bagian ini. Untuk mengukur kemampuan HC suatu organisasi, beberapa komponen dan indikator telah diperkenalkan oleh para sarjana. Tabel 1 menunjukkan yang

paling berulang yang membentuk kerangka konseptual penelitian ini. Perlu dikatakan bahwa indikator HC tidak terbatas pada indikator ini saja, tetapi indikator HC yang paling umum dan berulang dipilih.

Tabel 1.  
*Indikator Sumber Daya Manusia (HC)*

HC	Referensi
1. Pendidikan (Gelar universitas, kualifikasi profesional)	Abeysekera dan Guthrie (2004); Bozbura & Beskese (2007); Aduh, et.al., (2010); Campbell & Abdul Rahman (2010); Mehralian, et.al., (2013)
2. Pengetahuan Terkait Pekerjaan (Tahu caranya, Pengalaman Terkait Pekerjaan, Senioritas)	Abeysekera & Guthrie (2004); Baxter & Matear (2004); Bozbura & Beskese (2007); Campbell & Abdul Rahman (2010); Mehralian, et.al., (2013)
3. Keterampilan Karyawan (Keahlian Teknis/ Profesional, Ketrampilan Kerja Sama Tim, Keahlian Pemecahan Masalah, Ketrampilan Komunikasi)	Bontis (1998); Baxter & Matear (2004); Bozbura (2004); Bozbura, Beskese, et.al., Abeysekera & Guthrie (2004); Bontis et.al.,(2000);(2007); Campbell & Abdul Rahman (2010); Adekunle Suraj & Bontis (2012); Mehralian, et.al. (2013)
4. Sikap Karyawan (Kepuasan karyawan, Bersikap etis, Antusiasme untuk bekerja dengan organisasi, Komitmen, Stabilitas emosional, Kesadaran)	Bontis (1998); Bontis, et.al., (2000); Bozbura (2004); Baxter & Matear (2004); Bozbura, et.al., (2007); Campbell & Abdul Rahman (2010); Adekunle Suraj & Bontis (2012); Mehralian, et.al., (2013)
5. Aktivitas SDM (Program rekrutmen, Program pelatihan retensi karyawan, Pengembangan karir, Kompensasi karyawan)	Bontis (1998); Bontis et.al., (2000); Bozbura (2004); Abeysekera & Guthrie (2004); Bozbura, et.al., (2007); Tai dan Chen (2009); Adekunle Suraj & Bontis (2012); Campbell & Abdul Rahman (2010); Mehralian, et.al., (2013); Calabrese, et.al., (2013)

### Metode *Fuzzy* Multi-Kriteria dan variabel linguistik

Teori himpunan *fuzzy*, yang diperkenalkan oleh Zadeh (1965) untuk menangani masalah yang melibatkan sumber ketidakjelasan, telah digunakan untuk memasukkan data yang tidak tepat ke dalam kerangka keputusan. Berikut ini persamaan metode *fuzzy* yang digunakan:

$$\mu_{\bar{A}}(x) = \begin{cases} \frac{x-a}{b-a} & a \leq x \leq b \\ \frac{x-c}{b-c} & b \leq x \leq c \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

Bilangan *fuzzy* segitiga sesuai untuk mengukur informasi samar tentang sebagian besar masalah keputusan. Alasan utama untuk menggunakan bilangan *fuzzy* segitiga adalah representasinya yang intuitif dan komputasional yang efisien (Karsak,

2002). Variabel linguistik didefinisikan sebagai variabel yang nilainya bukan angka, tetapi kata atau kalimat dalam bahasa alami atau buatan.

Konsep variabel linguistik muncul sebagai sarana yang berguna untuk

memberikan karakterisasi yang mendekati fenomena yang terlalu kompleks atau tidak jelas untuk dijelaskan dalam istilah kuantitatif konvensional (Zadeh, 1975).

Tabel 2.  
*Variabel linguistik dan bilangan fuzzy*

Variabel linguistic		Corresponding
Mengevaluasi kepentingan indikator HC	Mengevaluasi alternatif berdasarkan indikator HC	triangular fuzzy number
Very low (VL)	Very poor (VP)	(1,1,3)
Low (L)	Poor (P)	(1,3,5)
Moderate (M)	Fair (F)	(3,5,7)
High (H)	Good (G)	(5,7,9)
Very high (VH)	Very good (VG)	(7,9,9)

Sumber: Wang & lee, 2007

### **Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System)**

*Decision Support System* (DDS) atau sistem pendukung keputusan (SPK) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambil keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya di buat (Turban, 2001). SPK bertujuan untuk menyediakan informasi, membimbing, memberikan prediksi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan dengan lebih baik.

Menurut McLeod (2001) SPK adalah sistem penghasil informasi yang ditujukan pada suatu masalah tertentu yang harus dipecahkan oleh manager dan dapat membantu manager dalam pengambilan keputusan.

Menurut Hermawan (2005) SPK merupakan bagian tak terpisahkan dari totalitas sistem organisasi keseluruhan. Suatu sistem organisasi mencakup sistem

fisik, sistem keputusan dan sistem informasi.

Menurut Suryadi, dan Ramdhani (2000) SPK adalah suatu pendekatan sistematis pada hakekat suatu masalah, pengumpulan fakta-fakta penentu yang matang dari alternatif yang dihadapi dan pengambilan tindakan yang paling tepat

Menurut Daihani, dan Umar (2001) SPK adalah suatu sistem berbasis komputer yang menghasilkan berbagai alternatif keputusan untuk membantu manajemen dalam menangani berbagai permasalahan yang terstruktur ataupun tidak terstruktur dengan menggunakan data dan model.

Untuk menghasilkan keputusan yang baik di dalam sistem pendukung keputusan, perlu didukung oleh informasi dan fakta-fakta yang berkualitas antara lain:

#### a. Aksebilitas

Atribut ini berkaitan dengan kemudahan mendapatkan informasi, informasi akan lebih berarti bagi si pemakai kalau informasi tersebut mudah didapat, karena akan berkaitan dengan aktifitas dari nilai informasinya.

#### b. Kelengkapan

Atribut ini berkaitan dengan kelengkapan isi informasi, dalam hal ini isi tidak menyangkut hanya volume tetapi juga kesesuaian dengan harapan sipemakai sehingga sering kali kelengkapan ini sulit diukur secara kuantitatif.

c. Ketelitian

Atribut ini berkaitan dengan tingkat kesalahan yang mungkin di dalam pelaksanaan pengolahan data dalam jumlah (volume) besar. Dua tipe kesalahan yang sering terjadi yaitu berkaitan dengan perhitungan.

d. Ketepatan

Atribut ini berkaitan dengan kesesuaian antara informasi yang dihasilkan dengan kebutuhan pemakai. Sama halnya dengan kelengkapan, ketepatan pun sangat sulit diukur secara kuantitatif. Waktu kualitas informasi juga sangat ditentukan oleh ketepatan waktu penyampaian dan aktualisasinya. Misal informasi yang berkaitan dengan perencanaan harian akan sangat berguna kalau disampaikan setiap dua hari sekali.

e. Kejelasan

Atribut ini berkaitan dengan bentuk atau format penyampaian informasi. Bagi seorang pimpinan, informasi yang disajikan dalam bentuk grafik, histogram, atau gambar biasanya akan lebih berarti dibandingkan dengan informasi dalam bentuk kata-kata yang panjang

f. fleksibilitas

Atribut ini berkaitan dengan tingkat adaptasi dari informasi yang dihasilkan terhadap kebutuhan berbagai keputusan yang akan diambil dan terhadap sekelompok pengambil keputusan yang berbeda.

## SIMPULAN

*Knowledge Management* merupakan salah satu solusi untuk membantu pengolahan informasi dan pengetahuan di era saat ini, sehingga pemimpin dilingkungan UIN SUSKA Riau dapat

memiliki informasi dan pengetahuan yang sama dalam pencapaian tujuan dan kemajuan suatu organisasi atau perusahaan. Namun Secara umum yang tak kalah pentingnya bagaimana pemanfaat metode dan pengelolaan sumber daya manusia yang ada dapat diberdayakan sehingga memberikan kemudahan dalam mengevaluasi kinerja *Human Capital* (HC). Dengan adanya pendekatan dan metode yang tepat dapat membantu para Pimpinan UIN SUSKA Riau untuk mengetahui status pegawai dilingkungan UIN SUSKA Riau, sehingga Institusi yang mereka pimpin dapat menggambarkan aspek dan kriteria pegawai yang mereka rekrut dan tidak salah dalam pengambilan suatu keputusan. Metode *Fuzzy* ini akan berimplikasi pada suatu kebijakan yang adil dan tepat sasaran. Mengikuti proses yang diperkenalkan di atas, baik Instansi Pemerintah maupun Swasta sehingga metode *Fuzzy* Multi-Kreteria ini dijadikan sebagai acuan dan contoh dalam pengambilan keputusan.

Hasil keputusan ini melahirkan dapat Sumber Daya Manusia yang terbaik, sehingga dapat memberikan kontribusi pada kegiatan fungsional dapat dijadikan standar pada organisasi atau perusahaan. Pendekatan dan kerangka kerja ini dapat diterapkan di industri atau organisasi lain sebagai dasar untuk mengevaluasi kemampuan HC dari berbagai cabang, departemen, dan sejenis lainnya.

Teknik MSDM lainnya seperti *Analytic Network Process* (ANP) dapat diterapkan untuk memberi bobot pada kriteria atau peringkat alternatif. Mengintegrasikan teknik ini dengan pendekatan *fuzzy* dapat membantu para praktisi menghindari penilaian subjektif dalam pengambilan keputusan.

Akhirnya, apabila pihak pengambil keputusan dan para pemimpin di lingkungan UIN SUSKA Riau diharapkan dapat menerapkan metode *Fuzzy* ini



dalam rangka memudahkan Pimpinan UIN SUSKA Riau dalam pengambilan keputusan berdasarkan komponen sumber daya manusia dan indikator yang relevan. Metode pengambilan keputusan *Fuzzy multi-kriteria* merupakan sebuah rekomendasi dari penulis untuk dapat digunakan untuk memeringkat pegawai UIN Suska Riau berdasarkan kriteria *Human Capital* tertimbang dalam perekrutan pegawai UIN SUSKA Riau. Pendekatan *fuzzy* diintegrasikan dengan metode ini untuk menutupi ketidakjelasan penilaian para pembuat keputusan. Penerapan metode yang diusulkan ini bertujuan untuk pengambilan keputusan yang tepat bagi mereka yang berkompeten dalam pengambilan keputusan dari Pimpinan UIN SUSKA Riau.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Abeysekera, I., & Guthrie, J. (2004). Human capital reporting in a developing nation. *The British Accounting Review*, 36(3), 251-268.
- Adekunle Suraj, O., & Bontis, N. (2012). Managing intellectual capital in Nigerian telecommunications companies. *Journal of Intellectual Capital*, 13(2), 262-282.
- Anggapraja, I. T. (2016). Pengaruh Penerapan Knowledge Management dan Pengembangan Sumber Daya Manusia terhadap Kinerja Karyawan PT Telkom Tbk. (Studi Explanatory Survey pada Karyawan Unit Human Capital Management PT Telkom Tbk.). *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 14(1), 140-146.
- Anwar, H. (2014). Proses pengambilan keputusan untuk mengembangkan mutu madrasah. *Nadwa: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 37-56.
- Apriliani, D., Adi, K., & Gernowo, R. (2015). Implementasi metode PROMETHEE dan borda dalam sistem pendukung keputusan pemilihan lokasi pembukaan cabang baru bank. *J. Sist. Inf. Bisnis*, 5(2), 145-150.
- Baxter, R.; Matear, S., (2004). *Mengukur nilai tak berwujud dalam hubungan pembeli-penjual bisnis kebisnis: Perspektif modal intelektual*
- Bontis, N. (1998). Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models. *Management decision*, 36(2), 63-76.
- Bontis, N., Keow, W. C. C., & Richardson, S. (2000). Intellectual capital and business performance in Malaysian industries. *Journal of intellectual capital*, 1(1), 85-100.
- Bozbura, F. T., & Beskese, A. (2007). Prioritization of organizational capital measurement indicators using fuzzy AHP. *International journal of approximate reasoning*, 44(2), 124-147.
- Brooking, A. (1997). The management of intellectual capital. *Long range planning*, 3(30), 364-365.
- Calabrese, A., Costa, R., & Menichini, T. (2013). Using Fuzzy AHP to manage Intellectual Capital assets: An application to the ICT service industry. *Expert Systems with applications*, 40(9), 3747-3755.
- Campbell, D., & Rahman, M. R. A. (2010). A longitudinal examination of intellectual capital reporting in Marks & Spencer annual reports, 1978-2008. *The British Accounting Review*, 42(1), 56-70.
- Chen, C. T., & Tai, W. S. (2005). Measuring the intellectual capital performance based on 2-tuple fuzzy linguistic information. In *The 10th annual meeting of APDSI, Asia Pacific region of decision sciences institute* (Vol. 20).
- Daihani, D. U. (2001). Komputerisasi pengambilan keputusan. *Jakarta: Elex Media Komputindo*, 4

- Guerrero-Baena, M. D., Gómez-Limón, J. A., & Fruet, J. V. (2015). A multicriteria method for environmental management system selection: an intellectual capital approach. *Journal of cleaner production*, *105*, 428-437.
- Hayati, F., Zulvira, R., & Gistituati, N. (2021). Lembaga pendidikan: kebijakan dan pengambilan keputusan.
- Hermawan, J. (2005). *Membangun Decision Support System*. Yogyakarta: Andi.
- Karsak, E. E. (2002). Distance-based fuzzy MCDM approach for evaluating flexible manufacturing system alternatives. *International Journal of Production Research*, *40*(13), 3167-3181.
- McLeod Jr, R. (2001). *Sistem Informasi Edisi 7 Jilid 2*. Jakarta: Prenhallindo.
- Sitanggang, R., & Sibagariang, S. (2019). Model Pengambilan Keputusan Dengan Teknik Metode Profile Matching. *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)*, *4*(1), 44-50
- Suryadi, K., & Ramdhani, M. A. (2000). *Sistem pendukung keputusan: suatu wacana struktural idealisasi dan implementasi konsep pengambilan keputusan*. Remaja Rosdakarya
- Tai, W. S., & Chen, C. T. (2009). A new evaluation model for intellectual capital based on computing with linguistic variable. *Expert systems with Applications*, *36*(2), 3483-3488.
- Turban, E. (2001). Jay E. Aronson Decision Support System and Intelligent Systems.
- Wang, YJ; Lee, H.-S., (2007). Generalisasi TOPSIS untuk fuzzy pengambilan keputusan kelompok multi-kriteria. *Komputer. Matematika. Appl.*, *53*(11): 1762-1772
- Zadeh, L. A. (1965). Fuzzy sets. *Information and control*, *8*(3), 338-353.
- Zadeh, L. A. (1975). The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning—I. *Information sciences*, *8*(3), 199-249.