

PENGUKURAN AKUNTANSI SUMBER DAYA MANUSIA: VALUASI PEGAWAI BARU PADA ENTITAS KPPN

Pierra Santos Halomoan Lumban Tobing,
Direktorat Jenderal Perbendaharaan

Abstract

Human resources (HR) is one of the most important aspects in an organization or entity. The challenges of a very fast development era have encouraged various entities to take approaches in developing human resources from the initial stage of the entity's establishment to either the development or bankrupt stages. The substantial role of HR has been depicted in various accounting studies, with some even declaring it as the most valuable aspect of an entity. However, accounting has not recognize HR as an asset hence its value considered zero or equal to infinity. This paper aims to quantify the monetary value potential of newly employed HR at Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) and finally the general valuation overview of newly employed HR in government entities. This study uses the discounted cash flows method with the Lev and Schwartz model reformula approach and present value annuity with growth. This study concludes that the measurement of HR value can be carried out and the measurement value of HR valuation can be used as a tool to capture the initial potential performance condition of an entity from the results of the valuation of each individual and the existing synergies. In this study, it is concluded that the measurement of HR in monetary unit value can be carried out in the government sector for new employees with certain competencies, and then needs to be disclosed in the entity's Notes of Financial Statement (CALK).

Abstrak

Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah entitas. Tantangan perkembangan zaman yang sangat cepat mendorong berbagai entitas untuk melakukan berbagai pendekatan dalam pengembangan SDM secara cermat, mulai dari tahap awal berdirinya entitas sampai pada tahap entitas tersebut berkembang ataupun pailit. Melihat pentingnya peran SDM, berbagai penelitian akuntansi sebelumnya mengungkapkan adanya upaya pengukuran nilai SDM yang menjadikannya sebagai hal paling bernilai dalam entitas. Namun demikian, dikarenakan definisi SDM sebagai aset dalam akuntansi tidak diakui, maka nilai SDM dianggap nihil atau sama dengan tidak terhitung. Tulisan ini berusaha menjabarkan potensi pengukuran nilai moneter SDM baru pada Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran valuasi SDM baru secara umum pada entitas pemerintahan. Kajian ini menggunakan metode *discounted cash flows* dengan pendekatan reformula *Lev and Schwartz Model* dan *present value annuity with growth*. Kajian ini menyimpulkan bahwa pengukuran nilai SDM dapat dilakukan dan nilai pengukuran atas valuasi SDM dapat digunakan sebagai alat untuk memotret potensi awal *performance* kondisi suatu unit entitas dari hasil valuasi setiap individu dan sinergi yang ada. Dalam kajian ini disimpulkan bahwa pengukuran SDM dalam *value* unit moneter bisa dilakukan di sektor

pemerintahan untuk pegawai baru dengan kompetensi tertentu, dan selanjutnya perlu diungkapkan dalam Catatan atas Laporan Keuangan (CALK) entitas.

Keywords: *Accounting*, ASN, Pemerintahan, KPPN, Pengukuran

JEL Classification: H30, H53, E27

PENDAHULUAN

Sumber daya manusia (SDM) didefinisikan sebagai manusia yang mampu bekerja untuk memberikan jasa atau usaha kerja tersebut atau juga merupakan usaha kerja atau jasa yang diberikan dalam proses produksi (Sumarsono, 2003). Selain definisi tersebut, sumber daya juga didefinisikan sebagai sesuatu hal yang penting dalam kegiatan usaha apapun karena kualitas dari hal tersebut sangatlah menentukan kinerja dari suatu perusahaan (Limawandoyo & Simanjuntak, 2013). Berdasarkan dua definisi di atas, sumber daya manusia (SDM) dapat didefinisikan sebagai manusia yang terlibat dan memberikan kontribusi dalam mencapai suatu tujuan, dan merupakan bagian yang memiliki korelasi dalam menentukan kinerja perusahaan atau entitas.

Dalam perkembangan dunia usaha dan organisasi, SDM dianggap merupakan aset paling penting dalam menentukan kesuksesan suatu organisasi namun sekaligus juga aset yang paling susah dikendalikan (lonel et al., 2010). Dengan demikian, perkembangan SDM organisasi dari sisi jumlah dan kualitas, perlu mengikuti tantangan zaman. Perkembangan teknologi saat ini juga dianggap menjadi salah satu tantangan pengembangan SDM dalam organisasi dan menjadi standar kualitas SDM.

Melihat lebih jauh perkembangan dan perubahan zaman, kebutuhan pengembangan *skill* individu berubah sangat cepat. SDM yang memiliki *hard skill* pada bidang informasi teknologi merupakan SDM yang paling dicari dan yang paling dibutuhkan di 2019 oleh pasar global (Anderson, 2019). Bidang informasi teknologi tersebut meliputi: Pengetahuan tentang *cloud computing*, *artificial intelligence*, dan *analytical reasoning* yang merupakan *hard skill*. Sementara itu, dari segi *soft skill*, SDM dengan tingkat kreativitas tinggi merupakan yang paling dibutuhkan. Kualifikasi SDM dengan *soft skill* ini telah menggantikan SDM yang memiliki kemampuan kolaborasi dan adaptasi yang paling baik, dimana pada dekade sebelumnya, *soft skill* kolaborasi dan adaptatif merupakan yang paling dibutuhkan. Dengan melihat perkembangan kebutuhan *skill* SDM, maka ada perubahan *demand* atas *skill* SDM sesuai dengan zaman, namun perubahan tersebut sebaiknya disajikan dalam angka moneter.

Dalam perspektif akuntansi, sebagai aset paling penting dalam entitas sebagaimana disebutkan pada paragraf di atas, dan adanya perubahan kebutuhan zaman sesuai dengan masanya, entitas melakukan rekrutmen pegawai baru sesuai dengan kebutuhan entitas dimaksud, atau melakukan *training* untuk peningkatan *skill* SDM

dimaksud sehingga memenuhi kebutuhan entitas. Pilihan entitas untuk melakukan peningkatan *skills* melalui berbagai *training* atas *existing* SDM untuk memenuhi kriteria yang dibutuhkan entitas, dalam beberapa hal sangat mudah diukur. Pelatihan *hard* dan *soft competency/skill* dalam peningkatan kompetensi dasar SDM jauh lebih mudah dilihat progres dalam entitas.

Pelatihan dan *training* tersebut membutuhkan biaya yang perlu dikeluarkan oleh entitas, di mana biaya yang dikeluarkan untuk pelatihan dimaksud sering diakui sebagai beban suatu organisasi, walaupun dampak pelatihan bisa saja diperoleh entitas dalam jangka panjang. Manfaat jangka panjang dan pengakuan ini sangat sulit dijabarkan dan dilaporkan dalam bentuk nilai moneter dari SDM individu maupun unit entitas.

Untuk sektor pemerintahan, biaya pengembangan SDM dianggap sebagai biaya operasional. Oleh karena itu, *output* hanya diakui sebagai belanja habis pakai. *Output* dari hasil pelatihan maupun peningkatan *skill* pegawai hanya dapat dipotret dalam bentuk yang sangat terbatas dalam laporan kinerja. Sebagaimana dalam kajian sebelumnya, bahwa hubungan korelasi antara *training* dan kinerja dan bagaimana pelatihan berpengaruh signifikan terhadap kinerja SDM (Ekarendyka, 2013) bersifat sangat signifikan.

Selanjutnya, pengakuan SDM sebagai bagian aset penting dalam akuntansi belum pernah dilakukan, namun beberapa peneliti sebelumnya telah mencoba memberikan formula

pengukuran SDM sebagai aset. Kondisi ini mengakibatkan potret individu SDM maupun unit kelompok dalam entitas tidak pernah dijabarkan dalam konversi nilai moneter.

Selain itu, kajian-kajian sebelumnya belum pernah memberikan kajian pada sektor SDM pemerintahan namun lebih terfokus pada sektor *private*. Isu-isu inilah yang melatarbelakangi penyusunan kajian ini.

Kajian ini dilakukan pada entitas KPPN (Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara) dikarenakan entitas dan tugas fungsi KPPN sebagaimana dalam Peraturan Menteri Keuangan PMK Nomor 262/PMK.01/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Direktorat Jenderal Perbendaharaan sangat jelas dan bisa terukur *output* dan pekerjaan yang dilakukan. Selain itu, kajian ini dilakukan hanya pada level KPPN dikarenakan standar pekerjaan dan kebutuhan spesifikasi SDM yang menjadi bagian KPPN tidak terlalu variatif (tingkat keseragaman yang cukup tinggi).

Kajian ini diharapkan dapat menjawab beberapa pertanyaan:

1. Valuasi SDM sebenarnya dapat diukur dalam nilai moneter tertentu sehingga bisa dilihat/dipotret perkembangan dan kemampuan individu maupun satu unit SDM dalam entitas. Bagaimana cara mengukur valuasi yang lebih ideal per individu maupun kelompok SDM dalam unit entitas?
2. Faktor apa yang harus dipertimbangkan dalam mengukur/menvaluasi nilai beberapa SDM dalam satu unit entitas khususnya entitas pada KPPN?

3. Faktor apa yang perlu dibedakan dalam mengukur nilai SDM secara individu atau kelompok pemerintahan?
4. Bagaimana penyajian nilai SDM dalam laporan entitas apabila dikemudian hari dapat disajikan dalam laporan keuangan ataupun laporan kinerja?

TINJAUAN LITERATUR

Konsep Aset dan Manajemen Aset

Aset diyakini merupakan salah satu hal penting dalam pengembangan suatu entitas ataupun perusahaan dalam menjaga nilai entitas/perusahaan dimaksud. Oleh karena itu aset perlu dikelola dengan baik yang sering disebut dengan manajemen aset. Soemitro & Suprayitno, (2018) mendefinisikan manajemen aset pada dasarnya adalah suatu tindakan pengelolaan aset, agar aset tersebut bisa memberikan manfaat yang sebesar-besarnya dengan biaya yang sekecil mungkin dan aset tersebut jangan sampai punah, kecuali memang sebaiknya harus dimusnahkan atau dihapuskan. Manajemen aset tersebut mencakup dan sering diistilahkan sebagai Manajemen Portofolio, Manajemen Aset Infrastruktur (MAI), Manajemen Aset Fasilitas (MAF), Manajemen Properti, Manajemen Sumber Daya Alam Aset dan lain sebagainya.

Aset dalam perspektif akuntansi sebagaimana dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) dikelompokkan dalam dua kelompok, yaitu: aset lancar dan aset tetap. PSAK 16, aset tetap adalah aset berwujud yang

dimiliki dan digunakan dalam produksi atau penyediaan barang dan jasa, untuk direntalkan kepada pihak lain atau untuk tujuan administratif dan diharapkan untuk digunakan selama lebih dari satu periode.

Dalam manajemen aset dimaksud, Nasih & Fariana (2012) menyebutkan bahwa setiap perusahaan mengharapkan asetnya memberikan keuntungan dan nilai ekonomis bagi perusahaan. Untuk maksud tersebut, perusahaan harus menciptakan nilai tambah semaksimal mungkin pada setiap rantai nilai aktivitasnya. Dalam lingkungan perusahaan jasa yang beroperasi pada situasi yang sangat kompetitif, peran dan kontribusi *human capital* yang menjadi bagian dari perusahaan sangat vital dan strategis.

Almaslmani & Hasan (2021) mengatakan bahwa dalam perkembangan korporasi, dan seiring dengan perubahan kehidupan dan orang-orang, bisnis perlu lebih mementingkan SDM dan membuat perubahan dalam manajemen untuk mencapai tujuan mereka dan mewujudkan rencana mereka. Bisnis mulai mendekati SDM dengan metode berpikir strategis dalam cara mereka bekerja untuk mencapai tujuan mereka.

Namun demikian, konsep yang disampaikan oleh Soemitro dan Nasih serta Almaslmani dan Hasan di atas hanya menunjukkan peran besar dari sumber daya manusia/*human capital* dalam memaksimalkan pengelolaan aset untuk memberikan *profit* tetapi tidak dianggap menjadi bagian dari aset perusahaan sebagai penggerak utama perusahaan, sehingga kontribusi *human capital* dalam entitas perusahaan tidak

dapat digambarkan dalam bentuk *monetary unit*.

Faktor sulitnya pengukuran nilai SDM

Faktor utama yang perlu dipertimbangkan dalam memberikan valuasi terhadap SDM adalah kemampuan SDM itu sendiri dalam menyesuaikan kemampuannya terhadap perkembangan kebutuhan entitas atau perusahaan. Salah satu faktor yang memengaruhi nilai pengukuran SDM adalah faktor perkembangan industri dan teknologi. Perkembangan teknologi (Sukarno & Syaichu, 2006) telah mendorong entitas untuk mendorong pengurangan kebutuhan jumlah SDM seperti *cashier* di sektor perbankan yang digantikan dengan ATM setor tunai. Saragih L. (2019) menyebutkan bahwa industri dan tenaga kerja yang tidak mampu berinovasi dan beradaptasi dengan perubahan teknologi akan memicu *industry shock* dan *manpower shock* sehingga berpotensi memicu pemutusan hubungan kerja massal.

Selain faktor teknologi, faktor perubahan struktur organisasi yang diakibatkan adanya perubahan tujuan, perubahan kepemilikan, ketidakpuasan pemilik, dan berbagai faktor lainnya termasuk perubahan industri itu sendiri juga menjadi faktor yang sulit dalam menentukan nilai SDM.

Di luar faktor itu, masih terdapat faktor-faktor yang berkembang dalam pengukuran nilai SDM pada entitas/organisasi. Salah satu hal pokok lainnya yang menjadi penyebab sulitnya pengukuran nilai SDM adalah adanya perubahan indikator yang selalu berubah sesuai dengan zaman (dinamis). Berbeda dengan sebelum

tahun 2000 di mana faktor kemampuan pemahaman teknologi sangat vital dalam melihat nilai kompetensi setiap SDM. Team (2021) menggambarkan bahwa ada sepuluh faktor/indikator kompetensi seorang pekerja (*employee*) dapat memiliki nilai kompetitif dibanding yang lain, yaitu: *accountability, ambition, communication, conflict resolution, decisiveness, delegation, flexibility, initiative, stress management, teamwork*. Dibandingkan dengan sebelum tahun 2000, kompleksitas faktor ini cukup berbeda jauh.

Perspektif ilmu akuntansi

Dalam hubungannya dengan keilmuan akuntansi ataupun ilmu akuntansi, sebagai ilmu sains ataupun *art*, tidak dikenal adanya standar pengakuan (*recognition*) maupun pengukuran (*measurement*) yang pasti atas nilai SDM dan diakui sebagai aset. Dimana kejadian tersebut disebabkan oleh:

1. Faktor yang dinilai dari SDM itu sendiri,
2. Standar pengukuran nilai SDM,
3. Pengakuan dari pelaku akuntansi atas hasil nilai pengukuran SDM.

Untuk pengukuran (*measurement*) nilai (*value*) SDM, Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) maupun Standar Akuntansi Keuangan (SAK) internasional yang dalam hal ini mengacu pada *International Financial Reporting Standard* (IFRS) maupun *International Accounting Standard* (IAS) belum pernah diterbitkan standar akuntansi tentang SDM. Salah satu faktor sulitnya pengakuan dan pengukuran nilai SDM adalah SDM dianggap sebagai aset terpenting

namun tidak memenuhi kriteria aset¹ dan pengukuran nilai SDM cenderung subjektif (Petri, 1982). Namun demikian, bukan berarti pengukuran terhadap valuasi SDM sebelumnya tidak pernah berusaha menemukan cara untuk menentukan nilai yang mendekati nilai sesungguhnya.

Dalam perkembangan teori akuntansi dan dari perspektif akuntansi, beberapa faktor yang menjadi penyebab sulitnya melakukan pengukuran valuasi SDM dalam setiap individu atau dalam satu kesatuan organisasi dengan mengacu pada kriteria aset pada IFRS maupun PSAK, yaitu:

1. Tidak ada satupun individu yang bisa dikontrol secara penuh oleh organisasi secara utuh. Faktor ini menjadi landasan beberapa ahli untuk menolak penggolongan SDM menjadi bagian aset yang bisa diakui dan diukur dalam neraca keuangan perusahaan. Salah satu contoh industri yang nilainya sangat besar tergantung pada SDM adalah industri informasi teknologi dan industri sepakbola. Sebagai contoh, untuk industri sepakbola, transfer dan gaji pemain merupakan biaya akuisisi tertinggi namun tidak bisa dikapitalisasi sebagai bagian dari aset klub. Walaupun dalam praktiknya sebagaimana dalam kondisi musim pertukaran pemain antar klub, bahwa setiap pemain memiliki nilai transfer antar klub yang merupakan nilai transfer berdasarkan nilai pasar saat itu.
2. Dalam hal terjadi pengembangan SDM yang dilakukan mengikuti kebutuhan organisasi, terdapat kemungkinan pengembangan kualitas SDM yang dilakukan menghasilkan valuasi SDM yang searah maupun berlawanan arah dengan kebutuhan organisasi. Kemungkinan valuasi SDM naik, namun bisa juga tidak berkembang dengan tidak adanya kemampuan SDM mengimplementasikan hasil pengembangan tersebut. Pengembangan SDM berbeda arah juga bisa terjadi, dengan catatan bahwa pengembangan bersifat individu dan *benefit* dari pengembangan kualitas tersebut bersifat individu. Program pengembangan SDM atau individu juga tidak dapat searah dan memiliki korelasi positif yang konstan terhadap nilai yang dikontribusikan terhadap organisasi. Pendekatan pengukuran SDM dengan pendekatan *historical cost*.
3. Organisasi bisa bertransformasi lebih cepat dibanding SDM yang ada secara parsial, namun sebagian lagi SDM dapat bertransformasi melebihi ekspektasi organisasi ataupun sebaliknya.
4. Pengembangan kualitas SDM dilakukan secara terus menerus, namun dampaknya sulit terukur pada satu dimensi waktu. Korelasi antara biaya/*cost* dengan dampak kinerja SDM tidak bisa dilihat dalam

¹ Asset didefinisikan oleh IFRS adalah sebagai sumber daya yang dikendalikan oleh entitas sebagai bagian dari

peristiwa masa lalu, dimana sumber daya tersebut akan memberi manfaat ekonomi dimasa depan bagi entitas dimaksud

satu hubungan korelasi satu hubungan korelasi yang formatif.

Di luar faktor tersebut, terdapat berbagai faktor lain yang bisa menjadi faktor penyebab sulitnya melakukan pengakuan dan pengukuran aset.

Dalam penelitian sebelumnya, Arkan (2016) menggambarkan sulitnya penjabaran akuntansi sumber daya manusia. Beberapa keterbatasan dan kritik terhadap akuntansi SDM meliputi:

1. Dehumanisasi manusia tidak bisa dilihat seperti aset fisik.
2. *Value* manusia yang dipublikasikan dengan nilai rendah dapat membawa dampak psikologis.
3. Ada faktor politik yang memungkinkan tuntutan *reward* yang lebih dengan *skill* berbeda.
4. Adanya kesulitan pemisahan tugas tiap individu secara jelas akan menyulitkan pengalokasian *cost* dan *value*.
5. Perlakuan pajak atas pengakuan SDM sebagai aset, atau metode valuasi yang bisa diterima, dapat mengakibatkan bias.

Selain keterbatasan di atas, permasalahan lain yang timbul adalah apakah SDM akan digolongkan dalam suatu aset kelompok *tangible* atau *intangible asset*. Apabila digolongkan dalam *intangible asset*, maka kriteria *intangible asset* harus ada dalam SDM. *International Accounting Standard* (IAS) 38 mendefinisikan *intangible asset* sebagai *non-monetary asset* yang tidak terlihat secara fisik. Sedangkan SDM sebagai bagian dari aset tidak memenuhi kriteria *International Accounting Standards Board* (IASB) 2012

yang menyebutkan bahwa *intangible asset* harus memenuhi:

1. Biaya aset harus dapat diukur secara *reliable*,
2. *Intangible asset* kemungkinan akan menghasilkan manfaat ekonomi dimasa yang akan datang terhadap entitas.

Kondisi dan kriteria di atas mendorong sulitnya aset diakui dalam laporan keuangan neraca suatu entitas.

Dalam akuntansi, metode pengukuran *human resources accounting* dibagi dalam dua pendekatan besar, yaitu: *cost and value human resources accounting*. Pendekatan *cost* berfokus pada biaya yang dikeluarkan oleh entitas kepada SDM, sedangkan pendekatan *value* berfokus kepada nilai yang bisa dikontribusikan SDM kepada entitas. Beberapa metode pengukuran aset (Wardani & Diamandjojo, 2015) dikenal dengan berbagai metode, antara lain:

- 1) *Historical Cost Method*.
- 2) *Replacement Cost Method*.
- 3) *Economic Value Method*.
- 4) *Standard Cost Method*.
- 5) *Present Value Method*.
- 6) *Current Purchase Power Method*.
- 7) *Opportunity Cost Method*.

Namun demikian, melihat pada beberapa *formula* dan *literature* yang ada, penelitian yang dilakukan sebelumnya telah mencoba pengukuran nilai SDM dengan menggunakan metode-metode tertentu, seperti pendekatan biaya/*cost approach* yang mengukur nilai SDM dari biaya historis, *replacement cost*, *opportunity cost*, dan model kontribusi pemerintah. Pendekatan ini sering terbantahkan

dengan mengacu pada prinsip dan konsep *conventional accounting*. Kelemahan dari konsep ini adalah bahwa nilai SDM tidak hanya terbentuk berdasarkan biaya SDM tersebut dalam entitas, tetapi pengaruh diluar entitas sangat memungkinkan adanya penurunan maupun peningkatan *value* dari SDM.

Salah satu pendekatan *value* SDM dengan *economic models* adalah pengembangan *Lev and Schwartz* model (1971). Model yang dikembangkan sebagai berikut:

$$E(V_y) = \sum_{y=1}^T P_y (t+1) \sum_{y=1}^T \frac{I_i}{(1+y)^{t-y}}$$

Di mana *value* dari setiap SDM diukur berdasarkan nilai yang diharapkan (*expected value*) per SDM, di mana:

$E(V_y)$: *Expected value for human resource*
 $P_y(t)$: probabilitas kematian
 T : waktu
 I_i : *expected earning*
 Y : *Specified discount rate* untuk satu orang

Oleh karena itu, kajian ini akan mereformulasi model valuasi *present value annuity with growth* dengan memperhatikan faktor-faktor *Lev and Schwartz* dan ditambah faktor-faktor inflasi dan peningkatan pendapatan pegawai dengan mempertimbangkan bahwa:

1. Faktor probabilitas kematian tidak menjadi bagian dari formulasi dikarenakan faktor ini bukanlah faktor utama yang sering terjadi

pada SDM dan SDM aparatur sipil negara di Indonesia secara umum apabila meninggal, maka istri maupun anaknya yang berumur dibawah 21 tahun masih mendapatkan benefit dari ASN yang meninggal baik masa aktif maupun sesudah pensiun². Oleh karena itu, nilai/*value* dengan faktor *take home pay* sebagai determinan pembilang masih relevan walaupun jumlahnya berkurang.

2. Faktor I_i pada formula *Lev and Schwartz* model digantikan dengan *take home pay* dengan diskonto pertumbuhan rata-rata gaji dikurang inflasi.
3. Indikator inflasi dipergunakan sebagai faktor diskonto karena dalam beberapa hal pemerintah menggunakan tingkat inflasi sebagai faktor yang menentukan kebijakan kenaikan upah minim regional (UMR) (Kementerian Perindustrian, 2013).

Tzur, J., et al. (2007) memberikan gambaran formula dalam tulisannya untuk pembayaran yang sifatnya berjumlah sama, dengan formula:

$$PV_{i,n} = a_1 \frac{1}{i} \left(1 - \frac{1}{(1+i)^n} \right)$$

PV : *present value* untuk pembayaran tetap (*fixed payment*)
 a : pembayaran tetap
 n : jumlah pembayaran
 i : *nominal rate*

Formula ini merupakan merupakan gambaran dan nilai saat ini atas diskonto

² Berdasarkan PP No. 49 tahun 1980, pasal 1 ayat 1: Kepada janda/duda dari Pegawai Negeri Sipil yang meninggal dunia, diberikan Tunjangan Tambahan Penghasilan sebesar selisih antara

pensiun janda/duda yang akan diterimanya menurut peraturan yang berlaku dengan penghasilan terakhir almarhum/almahumah Pegawai Negeri Sipil

pendapatan di masa yang akan datang. *Present value annuity* dengan pembayaran tetap didefinisikan sebagai *the present value of the expected payments from the loan discounted at the "risky" rate is equal to the principal amount of the loan* Beaver, et al., (1989).

Salah satu *scholars* dari Indonesia juga menawarkan pendekatan kompensasi (*compensation method*) dalam pengukuran nilai sumber daya manusia. Priyati, D. D., & Fakhruddin, I. (2014) menggambarkan bahwa dalam pengukuran sumber manusia tergantung jumlah kompensasi yang diterima dengan didiskontokan terhadap diskonto yang ditargetkan. Formula ini adalah formula yang sering menjadi acuan dalam valuasi berbagai nilai moneter yang digunakan pada sektor keuangan.

$$Vt = \sum_{t=r}^T \frac{I(t)}{(1+r)^t} t - r$$

Unsur-unsur formula:

Vt : Nilai sumber daya seseorang pada usia

I(t): Pendapatan yang bersangkutan sampai saat pensiun

R : Tingkat diskonto untuk seseorang

T : Umur pensiun

Dengan memperhatikan adanya sistem penggajian yang diberlakukan sebagai kompensasi ini, maka kompensasi perlu dilihat tidak bersifat statis tapi ada pertumbuhan dengan jumlah dan tingkat (*rate*) tertentu.

METODE PENELITIAN

Dalam kajian ini, metode penelitian menggunakan metode valuasi *free cash flow discounted method* (Jonathan,

Mafini & Bhadury, 2019) dengan pendekatan *present value method* dan pendekatan modifikasi formula/reformula *Lev and Schwartz model*. *Free cash flow* (FCF) menggunakan semua *cash flow* yang masuk tanpa pengurangan faktor lainnya. Untuk memastikan/mengkonfirmasi indikator dalam faktor *discounted* setiap unsur dalam formula/reformula bersifat relevan, maka dilakukan wawancara kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan target ditujukan/difokuskan kepada pemilik kepentingan dari SDM pada KPPN. Pelaksanaan dan target wawancara dilakukan kepada pihak yang memiliki kredibilitas dengan mengikuti standar riset kualitatif yang baik.

Tahapan metode dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap pertama adalah menentukan formula yang telah secara umum digunakan sebelumnya dalam pengukuran nilai SDM,
2. Tahap kedua adalah penentuan faktor/indikator yang menjadi penentu nilai dari formula dimaksud,
3. Tahap ketiga adalah modifikasi formula,
4. Tahap keempat adalah pengaplikasian reformula untuk valuasi individu, dan selanjutnya dilakukan valuasi entitas.

Tahap pertama, melakukan adopsi *present value model/annuity* atas formulasi yang dikembangkan oleh *Lev and Schwartz* model. Penggunaan *Lev and Schwartz* model digunakan melalui valuasi atas nilai SDM individu dan selanjutnya dengan modifikasi dan pertimbangan faktor yang menjadi

variabel pengukuran dalam formula. Baik formula *present value model/annuity* maupun *Lev and Schwartz* dianggap sudah merepresentasikan berbagai formula valuasi dalam pengukuran nilai SDM.

Baik formula *present value model/annuity* maupun *Lev and Schwartz* model memiliki kesamaan, dimana formula menggunakan *numerator* dan *denominator*. Sehingga dalam formula yang dimodifikasi, unsur-unsur dalam formula juga dibagi pada bagian *numerator* dan *denominator* dimaksud.

Tahap kedua adalah penentuan faktor/indikator yang menjadi nilai unsur-unsur dalam formula dimaksud sehingga unsur pada formula relevan sesuai dengan jaman dan sesuai dengan teori sebelumnya serta dapat disajikan dalam satuan moneter, sehingga memenuhi asumsi prinsip-prinsip akuntansi *unit monetary system*. *Financial Accounting Standards Board (FASB)*³ dalam memberikan *operating guidelines* menyampaikan asumsi bahwa hanya transaksi data yang dapat diukur dalam satuan moneter yang harus dimasukkan dalam akuntansi.

Pada tahap kedua ditentukan Pembilang (*Numerator*) dimana faktor utama yang diakui sebagai faktor yang menjadi pembilang (*numerator*) adalah total *take home pay* dengan melihat perkembangan kinerja yang berasal dari data Indikator Kinerja Utama (IKU). Total *take home pay* (P) diakui sebagai faktor

utama dikarenakan faktor ini merupakan gambaran yang paling relevan dan mendekati *price/pricing* atau faktor harga yang biasanya dilakukan dalam valuasi suatu aset dalam model *financial engineering*. Selain itu, *take home pay* yang tergambar dalam valuasi nantinya menggambarkan angka kuantitatif termasuk *forecasting* nilai individu. Angka kuantitatif atas *take home pay* tersebut kemudian difaktorkan/ dikalikan dengan besaran Indeks Kinerja Utama (IKU) pegawai (lu) dengan konversi ke persentase. Dua faktor di atas dianggap memenuhi faktor *pricing* yang diwakili.

Formula yang ditawarkan oleh *Lev and Schwartz* model memiliki kelemahan karena formula tersebut dianggap kurang tepat dikarenakan nilai seseorang tidak hanya bergantung pada *take home pay* yang diterima dan *take home pay* jumlahnya tidak bersifat konstan. Selain itu, faktor inflasi, kemungkinan SDM mengundurkan diri, peningkatan *skill* seseorang, perubahan *role* SDM juga tidak menjadi bagian dari formula ini, termasuk pengaruh nilai SDM terhadap kontribusi SDM itu sendiri terhadap pencapaian tujuan organisasi yang efektif.

Formula keuangan yang secara umum sering digunakan sebagaimana hal tersebut di atas, memiliki berbagai kelemahan apabila ingin diaplikasikan pada sektor pemerintah. Salah satu kelemahannya adalah bahwa kompensasi tidak bersifat *flat*, dan diberlakukan sama untuk semua

³ FASB mengeluarkan *Conceptual framework*, dimana terdapat kriteria pengakuan dan pengukuran dalam 3 hal: asumsi, prinsip, dan keterbatasan. Dalam

asumsi tersebut terdapat 4 (empat) kriteria: entitas ekonomi, keberlangsungan, unit moneter, dan periode waktu.

pegawai, sedangkan dalam aplikasinya, khususnya pada pegawai baru yang berada pada KPPN yang berada di bawah Kementerian Keuangan, sistem penggajian dibedakan.

Sistem penggajian pada Kemenkeu dibagi tiga, yaitu:

1. Sistem skala tunggal yaitu sistem yang memperlakukan penggajian yang sama.
2. Sistem skala ganda adalah sistem penggajian yang menentukan besarnya gaji berdasarkan prestasi kerja yang dicapai dan beratnya tanggung jawab pekerjaannya.
3. Sistem skala gabungan, yang merupakan perpaduan antara sistem skala tunggal dan sistem skala ganda

Oleh karena itu, dalam kajian ini, kompensasi yang diterima oleh pegawai baru pada KPPN perlu disesuaikan dengan mempertimbangkan:

1. Tingkat pertumbuhan kompensasi gaji (*g*) baik karena kenaikan pangkat dari penghasilan tunggal.
2. Masa penghasilan (*n*) sampai dengan umur 58 tahun sebagaimana umur pensiun secara umum pegawai KPPN sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2017 tentang Aparatur Sipil Negara

Untuk tahap kedua melakukan penentuan penyebut (*Denominator*) dimana *specific discount rate* pada formula *Lev and Schwartz* dan *nominal rate* pada formula keuangan merupakan *discounted rate* yang dipersamakan dari besaran nilai *interest rate* yang berlaku secara umum dipasar *financial market*. *Discount rate* ini kurang relevan menjadi

faktor penyebut yang dipersamakan dengan faktor penentu nilai manusia sebagai pengganti diskonto atas kompensasi.

Nilai *discounted rate*/diskonto (*r*) dalam formula-formula di atas perlu disesuaikan dengan memperhatikan bahwa SDM seharusnya divalusi dengan mengacu pada faktor yang menjadi faktor wajib seorang pegawai dalam pelaksanaan pekerjaan, seperti jumlah jam kerja, jumlah jam kerja efektif, karakter dan faktor-faktor yang perlu diperhatikan dan dinilai oleh pemilik risiko dalam entitas KPPN itu sendiri.

Sebagaimana disampaikan sebelumnya, bahwa penentuan faktor penyebut dalam menentukan nilai SDM dalam suatu entitas adalah hal yang sangat sulit, dikarenakan kemampuan individu kadang sangat berbeda. Oleh karena itu, nilai SDM entitas akan diukur dalam suatu gabungan individu yang ada didalamnya.

Penentuan penyebut sebagai faktor diskonto/*discounted rate factor* atas kompensasi/*expected earning*, maka faktor individu pegawai baru pada KPPN akan dilihat pertama dari perspektif/cara pandang universitas tempat pendidikan para pegawai baru dimaksud. Sebagaimana dalam Nota Dinas Direktur Politkenik Keuangan STAN (Direktur PKN STAN, 2021), lulusan PKN STAN pada Kementerian Keuangan, dimana sebagian bekerja pada KPPN dilakukan potret pandangan atasan langsung dan lulusan itu sendiri terhadap relevansi (kepuasan) antara atasan langsung dengan pegawai lulusan PKN STAN yang bekerja pada

Kementerian Keuangan. Faktor-faktor tersebut yaitu:

1. Pengetahuan dibidang dan diluar bidang tugas,
2. Pengetahuan umum,
3. Kemampuan berbahasa asing,
4. Penggunaan IT,
5. Keterampilan olah data dan *word processing*,
6. *Critical thinking*,
7. Kemampuan riset dan belajar,
8. *Communication skill*,
9. Kemampuan bekerja dibawah tekanan,
10. *Time management*,
11. *Teamwork, problem solving, negotiation skills*,
12. Toleransi,
13. Adaptif dan memiliki nilai-nilai Kementerian Keuangan,
14. *Leadership*,
15. *Self development*.

Dari daftar pertanyaan pada survei yang dilakukan PKN STAN pada bulan November 2021, sebagai institusi akademisi yang saat ini merupakan kampus yang menghasilkan SDM di lingkup KPPN, dan sebagaimana dalam interviu yang dilakukan penulis dengan beberapa Kepala KPPN, maka standar dasar yang menjadi faktor kebutuhan entitas atas pegawai level baru pada KPPN bisa ditarik sebagai faktor *denominator*.

Untuk mengonfirmasi faktor-faktor yang menjadi bagian dari kuesioner dari PKN STAN untuk dipertimbangkan diskonto yang menjadi bagian dari formula yang dimodifikasi, maka dilakukan interviu sepanjang bulan November s.d. Desember 2021 dengan beberapa kepala KPPN besar (satuan

kerja >200 satker). Tujuan konfirmasi kepada pengguna di KPPN adalah:

1. Melihat perspektif pimpinan terkait standar yang dibutuhkan oleh entitas.
2. Memberikan gambaran standar *minimum competency* yang dimiliki oleh CPNS sesuai dengan ekspektasi lingkungan akademisi.

Selain kepada pimpinan, *interview* juga dilakukan kepada beberapa kepala seksi yang terlibat sebagai pengguna CPNS pada KPPN besar. Responden tersebut dianggap merepresentasikan semua KPPN karena aktivitas dan *Standard Operating Procedure* (SOP) adalah sama disemua KPPN.

Kepala KPPN Pekanbaru, memberikan respon terkait *values* pada tahun 2021 dalam suatu wawancara menyebutkan bahwa faktor yang menjadi penentu seorang pegawai pemerintah memiliki nilai *entry* dalam pemerintahan setidaknya memiliki *social capital* yang baik. Untuk faktor *hard skill*, maka kemampuan tersebut bersifat *default* harus dimiliki.

Kepala KPPN Padang memberikan pandangan bahwa untuk CPNS yang masuk ke dalam KPPN khususnya lulusan PKN STAN sudah menjadi hal *default* terkait kemampuan komputer dan *skill* dalam pemahaman aplikasi, serta kemampuan adaptif dan belajar dari senior juga sangat cepat. Salah satu faktor yang perlu diperkuat adalah faktor loyalitas.

Kepala KPPN Medan I memberikan pendapat penjelasan bahwa kemampuan operasional komputer dan kemauan untuk melakukan belajar hal-hal baru merupakan kunci atas

pemberian nilai SDM pada CPNS baru pada KPPN.

Terhadap lima hasil interviu kami secara *online* kepada para kepala seksi pada KPPN besar, terdapat faktor kompetensi yang harus menjadi pertimbangan penilaian seseorang, yaitu:

1. Kepatuhan kerja,
2. Kemampuan computer,
3. *Attitude*,
4. Kerja sama,
5. Inisiatif.

Dari faktor penentu nilai *denominator* yang dilihat dari faktor kuesioner dari PKN STAN dan hasil *interview* kepada pimpinan di KPPN sebagai pengguna CPNS lulusan PKN STAN, maka sebagai bagian dalam modifikasi formula, ditarik kesimpulan bahwa yang dapat menjadi representasi perhitungan nilai faktor *discounted rate* (*r*) sebagai berikut:

1. Persentase kepatuhan jumlah jam kerja yang dapat dipenuhi (*Da*),
2. Persentase jumlah kerja efektif (*Db*),
3. Pemahaman perkembangan IT/ komputer (*Dc*),
4. Inisiatif (*Dd*),
5. *Controlling and managing* (*De*).

Untuk menyempurnakan unsur dalam formula, dengan melihat hasil interviu di atas, maka perlu dilakukan reduksi dengan menggunakan faktor berikut:

1. Potensi individu SDM, dengan catatan bahwa SDM yang bisa digantikan/*replaced* dalam kurun waktu kurang lebih tiga bulan untuk mendapatkan penggantinya dianggap nol (*X1*),
2. Tingkat Pengembangan kualitas yang dapat dilakukan (*X2*).

Faktor *numerator*, *denominator*, dan *deduction* hanya dibatasi pada faktor di atas, dan diluar faktor tersebut diakui sebagai faktor yang tidak berpengaruh langsung dengan nilai *e*= 0.

Dengan mengacu pada faktor-faktor gabungan di atas, maka reformula dikembangkan kemudian berdasarkan formula *present value* dengan formula dasar *present value of growing*. Nilai *n* merepresentasikan waktu sampai dengan umur pensiun dikurangi *t0* dan nilai *growing* (*g*) adalah sebesar *percentage rate* dimaksud yang di-*proxy* dengan menggunakan inflasi rata-rata nasional per tahun, sedangkan (*s*) merupakan tingkat potensial.

Tahap ketiga modifikasi formula. Dalam hal formula valuasi, maka formula valuasi dasar sederhana sebagai formula fundamental menggunakan formula dasar perhitungan nilai *present value* dalam keuangan sebagai berikut:

$$PV = A \left(1 - \frac{1 + g}{(1 + r)^{-n}} \right)$$

formula 0

Formula di atas dianggap dapat diadopsi dikarenakan faktor utama penilaian individu SDM dapat dicakup dengan memperhatikan bahwa *take home pay* setiap individu cenderung berubah, dengan dipengaruhi oleh faktor kebijakan kenaikan *take home pay* dan inflasi yang berkembang, yang selanjutnya dipengaruhi oleh jumlah tahun kerja dan adanya kemungkinan potensi peningkatan *skill* individu dalam mendorong entitas dalam mencapai tujuannya.

Formula di atas selanjutnya dalam tujuan kajian ini dikembangkan

berdasarkan faktor-faktor yang telah ditetapkan dengan terlebih dahulu menguji hasil deduksi. Proses deduksi harus dilalui terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan proses valuasi. Proses reformulasi dan *factoring* atas formula 0 di atas perlu dilakukan dengan tidak bersifat *rigid* sehingga diharapkan formula akan menghasilkan valuasi yang lebih objektif.

Sebagaimana diuraikan pada formula sebelumnya, bahwa faktor fundamental awal dalam mengukur valuasi SDM dibagi tiga, yaitu: *take home pay* (*P*), IKU⁴ (*lu*), dan faktor deduksi yang memungkinkan PV individu bernilai nol. Dalam bagian studi ini, faktor dimaksud akan disimulasikan dengan formula yang telah disajikan. Dengan demikian, studi ini bertujuan untuk memisahkan PV individu yang bernilai positif dan PV bernilai nihil dengan melakukan reduksi terlebih dahulu.

Mereviu kembali formula yang digunakan dibagian formula 0 dan formula *Lev and Schwartz* model, maka perlu dibuat ketentuan tambahan bahwa faktor *take home pay* yang selalu bertumbuh secara konstan. Selain itu, faktor sisa waktu pensiun wajib dimasukkan sebagai faktor *n*. Namun demikian, formula ini tidak memperhitungkan hal-hal yang timbul bukan karena pensiun normal, seperti: kematian, *resign*, ataupun pemutusan/pemecatan pegawai sebagaimana model yang dikembangkan oleh *Lev and Schwartz* model. Oleh karena itu, formula 0 dapat direformulasi dengan

melakukan modifikasi atas hasil diskonto yang dihubungkan dengan adanya potensi nol. Sebagai langkah awal, formula 0 (dasar) direformulasi dengan reformulasi faktor A (*annuity*) yang dalam hal ini akan dipengaruhi oleh faktor pertumbuhan *take home pay* dan inflasi, dengan formula sebagai berikut:

$$A = P \frac{lu}{(r - i)}$$

Atas nilai *annuity* dimaksud, maka nilai PV setiap individu akan dinilai dengan reformulasi formula *Present Value annuity with growing* dengan alasan ada faktor potensial perkembangan pendapatan dan juga pengaruh faktor *return* yang berkembang di setiap individu dan inflasi yang ada. Selanjutnya formula yang digunakan sebagai berikut:

$$PV = \frac{P}{r - g} \left(1 - \frac{1 + g}{(1 + r)^n} \right)$$

formula 1

PV : Valuasi individu sekarang
 n : sisa waktu pensiun
 r : *rate/risk* individu
 g : potensi peningkatan *skill* individu

Berdasarkan formula yang diadopsi dan dimodifikasi dari formula penerapan valuasi keuangan atas nilai sekarang, ditambahkan syarat *g* minimum 0, dengan catatan bahwa SDM individual memiliki potensi *skill* yang tidak bisa ditingkatkan, dan dapat digantikan dalam waktu tiga bulan.

⁴ Indikator Kinerja Utama (IKU) menganut prinsip SMART-C yang merupakan singkatan

dari *specific, measurable, agreeable, realistic, time-bounded, dan continuously improved* (www.djpbk.kemenkeu.go.id)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Valuasi dengan melakukan perhitungan PV, faktor P dikali lu sebagai *numerator* dihitung berdasarkan jumlah *takehome pay* per bulan atau pertahun dengan menyesuaikan r . Perhitungan nilai r sebagai bagian formula dihitung dengan melakukan penggabungan semua faktor yang ada, di mana faktor Da dan Db dikalikan Dc dan Dd dan De . Kelima faktor tersebut difungsikan sebagai berikut.

Tabel 1. Faktor penentu r

Pegawai	Da	Db	Dc	Dd	De	r
1	2	3	4	5	6	$2^*3^*4^*5^*6$
Range	100%	0 s.d 100%	0 s.d 100%	0 s.d 100%	0 s.d 100%	

Sumber: diolah penulis

Faktor inflasi juga sebaiknya dipertimbangkan dalam menghitung PV dimaksud sebagai reduksi dari r sebagai kontra produktif dari pertumbuhan *take home pay*. Namun demikian, untuk mempermudah perhitungan awal, faktor inflasi tidak dipergunakan dulu.

Selanjutnya, faktor g diukur dengan potensi antara 0 s.d. 1 yang dipengaruhi dari besaran tingkat peningkatan *skill* setiap individu. Semakin besar faktor ini dihitung berdasarkan ekspektasi peningkatan dikalikan dengan *forecasting* penurunan kinerja dari tren individu. Secara umum digambarkan sebagai berikut:

Tabel 2. Faktor penentu g

Pegawai	$x1$	$x2$	$g = x1 * x2$
<i>range</i>	0-1	0-1	0-1

Sumber: diolah penulis

$x1$: potensi SDM per individu
 $x2$: relevansi potensi individu dalam organisasi

Hal utama yang perlu diperhatikan dalam penggunaan reformula 1 ini adalah jika faktor reduksi $x1$ dan $x2$ bernilai di bawah 50%, selanjutnya individu tidak akan divalusi lagi, dan akan diakui dengan $PV=0$. Dengan $PV=0$, maka seorang individu tidak memberikan benefit lebih dibanding biaya untuk mempertahankan individu dimaksud sebagai bagian dari organisasi dalam mencapai visi dan misi organisasi.

Perhitungan $x1$ dapat dihitung dengan melihat segala potensi yang dimiliki, dan masih layak dipertahankan dan dapat dikembangkan sehingga sesuai ketentuan organisasi. Sedangkan $x2$ menggambarkan relevansi potensi individu sebagai bagian dari *skill* individu dengan kebutuhan organisasi. Sebagai contoh, *skill* individu pada awal tahun 70 atau 80-an dalam pengelolaan administrasi negara yang masih menggunakan mesin ketik sangat dibutuhkan. Kemampuan tersebut sangat membantu organisasi dalam mencapai tujuannya. Namun demikian, pada tahun 90-an awal, kemampuan individu mengoperasikan mesin ketik dianggap sudah kurang memiliki nilai atau *skill* yang perlu dijaga, dan pada awal tahun 2000 seiring semakin berkurangnya produksi mesin ketik (Kontan, 2012), mesin ketik hampir 95 persen digantikan oleh komputer di entitas perusahaan. Faktor inilah yang menjadi pengukur $x2$.

Dalam pengaplikasian dan perhitungan $x1$ dan $x2$, maka dapat dihitung $x1$ dan $x2$ seorang individu. Jika salah satu faktor penentu nilai g sebagai

hasil perkalian faktor x_1 dan faktor x_2 dibawah 0, maka valuasi tidak dihitung dan dianggap nol. Contoh, seorang Pegawai A memiliki umur 52 tahun, level staf seksi PPA II Kanwil Ditjen Perbendaharaan, dengan kemampuan dasar dan *advanced* yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan sehari-hari.

Dari perhitungan nilai g pada Tabel 3, dengan nilai hasil multiplikasi total x_1 dan x_2 sebagai faktor g dengan nilai nol, maka dengan demikian valuasi atas individu tunggal tersebut tidak akan dilakukan. Individu tersebut dianggap sangat mudah digantikan oleh individu *fresh graduate* dengan golongan yang lebih rendah untuk tingkatan yang sama dengan p yang secara standar penggajian ASN jauh lebih rendah. Sebagai tambahan, komponen kemampuan dasar untuk level pejabat tidak akan sama dengan komponen kemampuan untuk pelaksana sebagaimana di atas, khususnya untuk kemampuan *advanced*, namun akan difokuskan untuk mengukur kemampuan manajerial pejabat dan analisis.

Dengan menggunakan formula 1, Tabel 1 dan Tabel 3, dapat dihitung valuasi individu yang bernilai positif. Pegawai A memiliki *partner*, yaitu: pegawai B, bekerja bersama pada level staf di unit seksi PPA II Kanwil Ditjen Perbendaharaan, umur 30, menerima *take home pay* per tahun Rp 170.000.000,-, dengan sisa masa kerja (n) adalah 28 tahun dalam kondisi normal, maka valuasi individu dapat dilaksanakan, dengan perhitungan nilai r digambarkan Tabel 4. Sedangkan perhitungan individu faktor g dapat diuraikan sebagaimana Tabel 5.

Selanjutnya, apabila nilai inflasi sama dengan nilai i , maka nilai valuasi individu dengan umur 30 tahun adalah Rp944 juta, dimana *multiplier* tambahan dianggap e (*error*) dikarenakan nilai negatif. Secara matematika, PV individu tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

$$PV = \frac{A}{r - i} \left[1 - \left(\frac{1 + g}{1 + r} \right)^n \right]$$

$$PV = \text{Rp}928.342.808,00$$

Reformula 1 di atas bisa juga diuraikan dengan menggambarkan atau

Tabel 3. Perhitungan faktor g untuk individu bernilai Nol

	Kemampuan **)	X1	X2	g	Keterangan
Dasar	1. MS word	75	50	37.5	Faktor dasar g
	2. MS excel	75	50	37.5	
	3. MS powerpoint	70	50	37.5	
	4. inisiatif	50	40	20.0	
	5. administrasi	60	50	30.0	
	6. <i>softskill</i> *)	65	70	45.5	
Advanced	Analysis	60	0	0	Faktor penentu g
	Photoshop dsb	20	0	0	
	Database dan aplikasi	80	60	48	
	Pengolahan data	20	0	0	
Nilai total g faktor individu			0	0	Valuasi tidak perlu

Sumber: diolah penulis

* data dari JPM dikonversi 100

** komponen bisa ditambahkan sesuai dengan kebutuhan, tetapi tidak diluar tisi

Tabel 4. Faktor Penentu r

Pegawai	Da	Db	Dc	Dd	De	r
1	2	3	4	5	6	2*3*4*5*6
Range	100%	85%	75%	80%	65%	0.33

Sumber: diolah penulis

Tabel 5. Perhitungan Faktor g untuk Individu Bernilai Positif

Kemampuan **)		x1	X2	g	Keterangan
Dasar	1. MS word	85	95	80.8	Faktor dasar g
	2. MS excel	85	95	80.8	
	3. MS powerpoint	70	95	66.5	
	4. inisiatif	50	80	40.0	
	5. administrasi	60	80	48.0	
	6. softskill *)	65	75	48.8	
Advanced	Analysis	60	80	48.0	Faktor penentu g
	Photoshop dsb	20	80	16.0	
	Database & aplikasi	80	80	64.0	
	Pengolahan data	80	95	76.0	
Nilai total q faktor individu			0.15 *)	Valuasi dapat dilakukan	

Sumber: diolah penulis

*) hasil g merupakan hasil perkalian semua faktor g dengan nilai akhir dilakukan *round up*

menguraikan formula berdasarkan faktor paling penting yang harus diukur. Tidak ada ukuran mutlak yang digunakan untuk menilai valuasi seorang individu.

Hasil dari valuasi ini bukanlah gambaran nilai mutlak namun setidaknya memberikan gambaran bahwa *value* yang bisa menjadi kontribusi individu tersebut kepada entitas adalah sebesar nilai dimaksud. Jika menjadi bagian dari jurnal *entry accounting* dalam transaksi, maka pengakuan awal dari individu tersebut sebagai berikut:

HR aset	928.342.808
Modal HR	928.342.808

Namun demikian, kontribusi lebih bisa saja dilakukan dalam perjalanan pembukuan selama pengakuan dapat dilaksanakan sebagai bagian dari

pembukuan laporan keuangan. Sebagai tambahan, jika inflasi (*i*) merupakan faktor yang wajib diperhitungkan dalam formula di atas, dimana rata-rata inflasi nasional Indonesia 2018, dengan $i = 3,13\%^5$, maka valuasi individu disesuaikan dengan angka formula tersebut di atas. Hasil PV di atas perlu didiskonto kembali terhadap inflasi, sehingga nilai *g* dikurangi terlebih dahulu atas nilai inflasi. Dari contoh di atas, maka akan menghasilkan *value* dengan nilai Rp1.170.889.620,-. Adapun perhitungannya adalah sebagai berikut;

$$PV = \frac{P}{r - g - i} (1 - [\frac{1 + g - i}{1 + r}]^n)$$

reformula 2

$$PV = \frac{170.000.000}{0,148} (1 - [\frac{1,11}{1,33}]^{28})$$

$$PV = Rp1.170.889.620,00$$

⁵ Data inflasi nasional BPS per Januari 2019

Dengan demikian, dikarenakan penyebab utama secara individu, SDM tersebut dapat diartikan sebenarnya kurang tepat memberikan dampak nilai negatif terdapat organisasi. Nilai minus tersebut menggambarkan bahwa individu ada kemungkinan masih perlu digali lebih potensinya atau relevansi antara yang menjadi tugas dan fungsi dengan kemampuan tidak sesuai satu dengan yang lain.

Ada beberapa permasalahan dari penggunaan reformula 2 dalam pembukuan dan pengukuran ini, yaitu:

- Bukan ukuran pasti atas nilai SDM,
- Value* bernilai *error* memungkinkan standarisasi tidak bisa dipastikan,
- Pengakuan atas nilai tidak dan belum pernah dilakukan,
- Formula setidaknya diformulasikan dari berbagai angka hasil regresi yang berkorelasi.

Valuasi Suatu Unit Entitas

Valuasi atas SDM di mana beberapa SDM ada dalam satu unit entitas secara bersama-sama akan menghasilkan nilai yang berbeda dibanding dengan dilakukan sendiri-sendiri. Adanya faktor ini mendorong perhitungan valuasi SDM individu dibanding kelompok dalam satu unit perlu dilihat berbeda, yaitu dengan menambahkan faktor tertentu. Oleh karena itu, dalam reformulasi ini langkah berikutnya adalah menerapkan reformula 1 ke dalam suatu kelompok atau unit kerja untuk nilai aset SDM pada entitas dengan mengadopsi pendekatan formula di atas dengan menambahkan faktor *synergy*. Sebagaimana dalam teori *Synergy*, (Chou T, 2007) bahwa

faktor *synergy* dapat bernilai positif maupun negatif bagi organisasi. Faktor *synergy* positif akan menghasilkan nilai gabungan dari penjumlahan satu ditambah satu akan menghasilkan nilai lebih dari dua, sedangkan *synergy* negatif akan menghasilkan nilai gabungan kurang dari dua (Eliasson, 2011).

Goodwin (2016) mendefinisikan *synergy* sebagai konsep jumlah keseluruhan yang lebih besar dibanding jumlah dari setiap bagian. Konsep ini juga berlaku apabila suatu entitas hanya dikerjakan oleh satu individu atau beberapa individu sehingga nilai positif atau negatif dari *synergy* tersebut. Konsep *synergy* sendiri telah dimulai sejak tahun 1930an.

Dengan adanya faktor *synergy*, reformula 2 di atas akan diformulasi kembali dalam bentuk reformula 3 sebagai berikut:

$$PV = \left[\sum_{i>0}^n \frac{P}{r - g - i} x 1 - \left\{ \frac{1 + g - i}{1 + r} \right\}^n \right] + Synergy$$

Besarnya nilai positif dan negatif dari *synergy* akan sangat tergantung pada faktor kinerja dan risiko setiap individu menjadi bagian dari suatu tim dalam unit entitas.

Sebagaimana dalam contoh di atas, maka apabila staf seksi PPA II Kanwil Ditjen Perbendaharaan hanya dua orang tersebut, yaitu: Pegawai A dan Pegawai B, maka nilai valuasi SDM tanpa nilai *synergy* dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} PV &= PV \text{ pegawai A} + \text{Pegawai B} \\ PV &= 0 + 1.170.889.620 \\ PV &= 1.170.889.60 \end{aligned}$$

Dengan adanya faktor *synergy*, maka perhitungan nilai yang bisa digunakan dalam merepresentasikan *synergy* dimaksud dalam unit seksi PPA II dapat menggunakan realisasi indikator kinerja utama (IKU) sebagai representasi dari *value of the firm*, dimana realisasi IKU tahun 2018 adalah 105 dan target realisasi IKU adalah 100 untuk seksi PPA II dimaksud, maka nilai SDM pada seksi PPA II adalah sebesar Rp1.225.434.101,-

$$PV = (PV \text{ Pegawai A} + PV \text{ Pegawai B}) + Synergy$$

di mana nilai *synergy* ditentukan oleh indeks capaian IKU dibandingkan dengan indeks dasar atau indeks sasaran IKU tahunan unit dimaksud difaktorkan (*multiplied by*) dengan total valuasi SDM tiap individu dalam unit dimaksud. Dengan demikian, PV unit seksi PPA II tersebut dihitung sebagai berikut:

$$PV = (0 + 1.170.889.620) \left(\frac{105}{100} \right)$$

$$PV = 1.225.434.101$$

Sebagaimana dalam perhitungan valuasi di atas, maka dengan adanya valuasi SDM pada unit pemerintahan dimaksud, dapat dilihat:

1. Nilai valuasi SDM dalam unit dimaksud bisa saja sangat tergantung pada valuasi satu orang pegawai.
2. Faktor yang digunakan dalam menentukan faktor *g* juga harus melihat kesesuaian antara kapasitas kompetensi dengan tugas fungsi individu dalam suatu unit organisasi. Namun demikian, standar minimum kompetensi perlu dipergunakan dan ada untuk menentukan valuasi seseorang individu sebagai syarat minimum dalam menentukan valuasi tersebut.

3. SDM yang kurang berkontribusi untuk menambah nilai valuasi SDM dalam satu entitas dapat juga mengakibatkan bahwa SDM tersebut tidak berkontribusi (secara maksimal) dalam pencapaian IKU organisasi.
4. Penggunaan reformula tersebut juga perlu memperhatikan hal lain yang menjadi faktor penentu nilai valuasi.

Valuasi atas individu dimaksud perlu diketahui agar dapat dibandingkan antara pendapatan yang diterima oleh seseorang dengan kompetensi yang dimiliki orang tersebut khususnya dalam memaksimalkan nilai ekonomi orang tersebut terhadap kemanfaatan pada entitas. Valuasi entitas dengan adanya *synergy* pada reformula akan memberikan gambaran proses *matching* antar individu SDM dalam memaksimalkan kinerja pada suatu entitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengukuran valuasi SDM sebagai aset selama ini telah diukur dengan menggunakan pendekatan *cost* atau *value*. Kedua pendekatan ini memiliki kelemahan dan keunggulan dalam menentukan nilai SDM dalam bentuk angka nominal. Namun demikian, pengukuran nilai SDM sampai saat ini belum ada yang bisa dianggap ideal untuk menformulasikan nilai SDM.

Pendekatan pengukuran nilai SDM yang dikembangkan oleh *Lev and Schwartz* model secara umum dapat diimplementasikan dalam sektor pemerintahan. Pengembangan formula ini untuk melakukan valuasi perlu

direformulasi diperluas dengan menambahkan beberapa komponen yang dianggap cukup berpengaruh, yaitu: pertumbuhan *take home pay* dan inflasi yang menggerus nilai dari *take home pay* dimaksud. Khusus untuk sektor pemerintahan, pengembangan formula harus dilakukan lebih kompleks untuk SDM yang sudah menduduki jabatan struktural.

Pengukuran nilai SDM melalui valuasi dengan reformulasi *Lev and Schwartz* model dikombinasikan dengan faktor *formula present value with growth* dengan menggunakan unsur g dan r yang disajikan dianggap cukup ideal. Namun untuk pejabat, faktor penentuan unsur-unsur dalam g dan r akan jauh lebih kompleks mengingat kualifikasi dalam aturan ASN akan semakin kompleks. Realitas yang perlu diperhatikan dalam penelitian ini adalah bahwa untuk pengukuran nilai SDM perlu dilihat faktor *synergy* yang timbul dari pengukuran dimaksud.

Faktor yang perlu diperhatikan dalam pengukuran SDM untuk tingkat CPNS cukup menggunakan faktor *hardskill* yang digunakan untuk operasional KPPN yang secara umum bekerja sesuai SOP. Faktor yang menjadi penentu r pada penelitian ini cukup memenuhi kriteria terkait SDM dimaksud, meliputi: kepatuhan jam kerja, efektivitas pekerjaan, pengetahuan IT dasar/*advanced*, inisiatif, dan *controlling dan managing*. Untuk CPNS yang bekerja di kantor vertikal di atasnya, relevansi faktor ini perlu diuji kembali.

Sebagaimana dalam praktik akuntansi selama ini, nilai SDM tidak pernah diakui sebagai bagian dari aset

pemerintah. Melihat kondisi tersebut, maka nilai SDM perlu disajikan dalam CALK atau laporan kinerja, sehingga SDM dalam satu unit tertentu dapat dilihat secara komprehensif dalam satu satuan unit. Penyajian nilai tersebut tetap mempertimbangkan agar nilai SDM tidak disajikan per individu tapi per unit dan dalam bentuk *range value* (nilai kisaran). Dengan menyajikan nilai SDM per unit entitas dalam suatu CALK maupun laporan kinerja, maka sebenarnya penggunaan pengukuran tersebut juga bisa digunakan sebagai bagian dari *strategic management* dalam menentukan suatu entitas layak untuk mendapatkan SDM baru ataupun dilakukan *replacement*. Dengan membandingkan nilai capaian IKU dan pengaruhnya terhadap penambahan atau pengurangan ataupun *replacement* SDM, potensi maksimal seorang SDM dalam durasi waktu tertentu bisa diobservasi lebih jauh.

Dengan demikian, kajian ini telah menjawab model valuasi SDM baik untuk individu atau entitas, serta faktor-faktor yang menjadi pertimbangan dalam menentukan faktor penilaian valuasi SDM secara individu atau entitas. Namun untuk penyajian, penulis menyimpulkan bahwa *journal entry* dapat dilakukan untuk valuasi nilai SDM individu atau entitas, namun penyajiannya hanya disajikan dalam CALK sebelum ada upaya regulator untuk mengakui SDM sebagai aset.

IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Implikasi

Dari hasil kajian yang telah dipaparkan, penggunaan valuasi SDM

individu maupun entitas dalam kaitannya dengan konsep aset, manajemen aset perlu diberi ruang lebih utuh terkait konsep aset itu sendiri. Dengan pentingnya SDM dalam mendorong maksimalisasi aset dan SDM nilainya yang kemudian dapat terukur secara moneter, maka akuntansi maupun manajemen aset sebaiknya menyajikan nilai moneter SDM.

Dengan adanya penyajian nilai valuasi SDM secara moneter pada kajian, maka sebaiknya standar akuntansi mulai tetap membuka diri pada upaya penyajian pengukuran valuasi SDM pada pernyataan standar akuntansi itu sendiri. Dalam konteks pengakuan (*recognition*) akuntansi SDM, maka institusi akuntansi penerbit standar akuntansi keuangan seharusnya memberikan alternatif jenis pengakuan yang ideal pada SDM dengan tidak dipersamakan sebagai aset tetap sebagaimana dalam neraca laporan keuangan. Untuk konteks akuntansi pemerintah, Pernyataan Standar Akuntansi Pemerintahan (PSAP) perlu membuat pernyataan terpisah terkait SDM yang secara relevan dapat digunakan pada praktik-praktik akuntansi dimasa yang akan datang. Penyajian nilai SDM dalam laporan akuntansi pemerintah dapat setidaknya membantu memaksimalkan semua SDM secara komprehensif dengan membandingkan valuasi dengan target capaian IKU antar entitas pemerintah.

Hasil kajian ini juga memiliki dampak implikasi terhadap strategi setiap pengelola SDM dalam kaitannya dengan penyajian laporan keuangan dan penyajian kinerja suatu entitas. Selama ini, laporan keuangan dan kinerja dalam pemerintahan digunakan

untuk melihat kinerja keuangan dan organisasi. Namun demikian, strategi SDM dengan melihat perkembangan individu SDM maupun kelompok SDM dalam entitas perlu diarahkan secara paralel dengan hasil laporan dimaksud. Reformulasi faktor dalam menghitung nilai SDM perlu dilakukan secara cermat, sehingga nantinya pengaruh yang *numerator* dan *denominator* dalam menentukan valuasi SDM dapat representatif. Representasi nilai valuasi SDM dimaksud dapat dianalisa secara paralel dan menjadi bagian yang wajib dilaporkan terkait perkembangan entitas dimaksud.

Keterbatasan

Beberapa keterbatasan dari reformula nilai SDM di atas adalah bahwa reformula tidak secara keseluruhan mengakomodasi aturan yang ada seperti Undang-Undang Aparatur Sipil Negara atau aturan lain terkait kepegawaian ASN. Selain itu, kajian ini juga masih perlu didukung dengan berbagai pendekatan kebijakan SDM dalam suatu organisasi pemerintahan. Pengukuran SDM dalam kajian ini belum ideal mengingat faktor SDM dalam suatu unit tidak bisa dikendalikan langsung oleh atasannya dan penghentian pegawai bersifat *given*, sehingga reformula ini hanya memang berlaku untuk kondisi unit entitas di pemerintahan dan dalam entitas pemerintah yang tidak terlalu unik. Oleh karena itu, kelemahan reformulasi dalam kajian ini sangat dapat dilihat dengan khususnya dalam melihat bahwa SDM dalam sistem pemerintahan di Indonesia tidak bisa secara singkat ditentukan oleh *needs* dari setiap unit entitas.

REFERENSI

- Almaslmani, R., & Hasan, A. M. S. (2021). The impact of human resources, strategic planning and asset management on economic productivity and regional income of Jordan: the mediating role of organizational culture. *International Journal of Contemporary Management and Information Technology*, 1(6), 18-25.
- Anderson, B. M. (2019). *The most in-demand hard and soft skills of 2020*. Retrieved 1 November 2021, from: <https://business.linkedin.com/talent-solutions/blog/trends-and-research/2018/the-most-in-demand-hard-and-soft-skills-of-2018>
- Arkan. T. (2016). Human resources accounting: a suggested model for measurement and valuation. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 1 (79), 173–193; www.wneiz.pl/frfu.
- Beaver, W., Eger, C., Ryan, S., & Wolfson, M. (1989). Financial reporting, supplemental disclosures, and bank share prices. *Journal of Accounting Research*, 27(2), 157-178.
- Chou, T. C. (2007). What is synergy. *Scientist*, 21(8), 15-15.
- Direktur PKN STAN. (2021). Nota Dinas nomor ND-4644/PB.1/2021 tanggal 16 November 2021 mengenai Survei Kepuasan Pengguna Lulusan dan *Tracer Study* Lulusan PKN STAN,
- Eliasson, S. (2011). *Synergies in mergers and acquisitions: a qualitative study of technical trading companies* (master thesis). Swedia: Jonkoping University. Retrieved from <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:512472/FULLTEXT01.pdf>.
- Ekarendyka, E. V. (2000). *Pengaruh pelatihan terhadap kemampuan kerja dan kinerja karyawan (Studi pada karyawan AUTO 2000 Malang-Sutoyo bagian divisi service)* (Doctoral dissertation). Malang: Universitas Brawijaya.
- Goodwin, J. (2016). *A Concept Explication of Synergy*. Research Gate, retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Jill-Goodwin-2/publication/308237702_A_Concept_Explication_of_Synergy/links/57deee7708ae4e6f184c31e4/A-Concept-Explication-of-Synergy.pdf
- Ionel, V. C., Alina, C., & Dumitru, M. I. (2010). Human resources accounting accounting for the most valuable asset of an enterprise. *Annals of the University of Oradea: Economic Science*, 1(2), 925-931.
- Jonathan, E., Mafini, C., & Bhadury, J. (2019). Risk management in strategic sourcing: an African perspective. *Int. J. Sup. Chain. Mgt* 8(5), 119-135.
- Kementerian Perindustrian. (2013). Kenaikan upah sebaiknya dihitung dari inflasi. Jakarta: Kementerian Perindustrian. Retrieved 01 December 2021, <http://www.kemenperin.go.id/artikel/6816/Kenaikan-Upah-Sebaiknya-Dihitung-dari-Inflasi>

- Kontan. (2012). Era penggunaan mesin ketik berakhir? Jakarta: Kontan. Retrieved 10 November 2021, from: <https://internasional.kontan.co.id/news/era-penggunaan-mesin-ketik-berakhir>
- Limawandoyo, E. A. & Simanjuntak A (2013). Pengelolaan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pada PT. Aneka Sejahtera Engineering. *Agora*, 1(2), 884-894.
- Nasih, M., & Fariana, R. (2012). Manusia sebagai penentu penciptaan nilai dan kinerja perusahaan perbankan di Indonesia. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*, 25(4), 309-319.
- Petri, E. (1982). Belkaoui, "Accounting Theory"(Book Review). *The Accounting Review*, 57(1), 212.
- Priyati, D. D., & Fakhruddin, I. (2014). Pengukuran akuntansi sumber daya manusia dan pengungkapannya dalam laporan keuangan perusahaan daerah air minum Purbalingga. *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 12(2), 98-112.
- Saragih, L. (2019). Identifikasi dampak perkembangan teknologi terhadap tenaga kerja toko ritel indonesia: studi kasus toko X. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 14(1), 13-28.
- Sukarno, K. W., & Syaichu, M. (2006). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja bank umum di Indonesia. *Jurnal Studi Manajemen Organisasi*, 3(2), 46-58.
- Sumarsono, S. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan Edisi I*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Soemitro, R. A. A., & h, H. (2018). Pemikiran awal tentang konsep dasar manajemen aset fasilitas- Preliminary reflexion on basic concept of facility asset management. *Jurnal Manajemen Aset Infrastruktur & Fasilitas*, 2(1), 1-14.
- Team, I, E. (2021). 10 core competencies and skills valued by employers. Austin: Indeed. Retrieved 12 Desember 2021, <https://www.indeed.com/career-advice/resumes-cover-letters/core-competencies-and-skills-valued-by-employers>
- Tzur, J., Fogel-Yaari, H., & Yaari, V. L. (2007). *An advanced present value formula*, SSRN. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/paper.cfm?abstract_id=985231.
- Wardani, P. L., & Diamandjojo, S. (2015). Perlakuan akuntansi pengukuran aset tetap berdasarkan SAK-ETAP (Standar Akuntanasi Keuangan-Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik) tahun 2012 pada Primer Koperasi Kartika S-02 Jatayu". *Jurnal Akuntansi Bisnis dan Perbankan Indonesia*, 23(1), 28-38.