

Penerapan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Pada Program E-Kinerja Di Badan Kepegawaian, Pendidikan Dan Pelatihan (BKPP) Kabupaten Kuantan Singingi

Oleh :

¹Ryndian Gusty, ²Harapan Tua R.F.S., ³Adianto

¹Program Studi Ilmu Administrasi Pascasarjana Universitas Riau

²³Magister Ilmu Administrasi Universitas Riau

Email: ¹ryndian.gusty7102@grad.unri.ac.id, ²harapan.tua@lecturer.unri.ac.id

Abstrak

Pelaksanaan pengelolaan sumber daya manusia melalui sistem informasi telah diterapkan di BKPP Kabupaten Kuantan Singingi melalui aplikasi sistem pelayanan kepegawaian e-kinerja. E-Kinerja merupakan sebuah sistem yang terpadu yang digunakan untuk mengukur, menilai, mengawasi serta mengelola kinerja para ASN. Aplikasi ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan kinerja ASN pada instansi/satuan kerja yang secara terperinci. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis penerapan sistem informasi sumber daya manusia pada program e-kinerja di BKPP Kabupaten Kuantan Singingi serta dan juga untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor yang menghambat penerapan sistem informasi sumber daya manusia pada program E-Kinerja di BKPP Kabupaten Kuantan Singingi. Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang bersifat deskriptif dengan proses pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan studi dokumen. Penelitian dilakukan di Badan kepegawaian, pendidikan dan pelatihan (BKPP) Kabupaten Kuantan Singingi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi sumber daya manusia pada program e-kinerja di (BKPP) belum berjalan dengan baik karena terdapat faktor penghambat yaitu kurangnya kemampuan, keterbatasan anggaran, kurangnya sosialisasi serta evaluasi yang belum baik.

Kata kunci: Sistem Informasi Sumber Daya Manusia, E-Kinerja

Abstract

The implementation of human resource management through an information system has been implemented at BKPP Kuantan Singingi Regency through the e-performance personnel service system application. E-Kinerja is an integrated system that is used to measure, assess, monitor and manage the performance of ASN. This application aims to facilitate the detailed management of ASN performance in agencies/work units. The purpose of this study was to determine and analyze the application of human resource information systems in the e-performance program at BKPP Kuantan Singingi Regency and also to identify and analyze the factors that hinder the application of human resource information systems in the E-Kinerja program at BKPP Kuantan Singingi. The qualitative research method used a descriptive case study approach with the data collection process through interviews, observation and document study. The research was conducted at the Personnel, Education and Training Agency (BKPP) of Kuantan Singingi Regency. The results showed that the application of the human resource information system in the e-performance program (BKPP) has not been going well because there are inhibiting factors, namely lack of capacity, limited budget, lack of socialization and poor evaluation.

Keywords: Human Resource Information Systems, E-Kinerja

Penerapan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Pada Program E-Kinerja Di Badan Kepegawaian, Pendidikan Dan Pelatihan (BKPP) Kabupaten Kuantan Singingi

PENDAHULUAN

Menurut Kenneth dan Jane, sistem informasi secara teknis didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan (atau mendapatkan), memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan. Sistem informasi terdiri dari lima sumber daya yang dikenal sebagai komponen sistem informasi yaitu manusia, hardware, software, data, dan jaringan. Kelima komponen tersebut memainkan peran penting dalam suatu sistem informasi. Berdasarkan definisi di atas dapat diketahui bahwa sistem informasi merupakan suatu kumpulan dari berbagai komponen yang ada di dalam organisasi baik berupa manusia yang menjalankan maupun segala sesuatu yang berupa data, dan alat-alat yang menunjang terlaksana dan tercapainya tujuan organisasi. Tiga aktifitas dalam sistem informasi akan memproduksi informasi yang dibutuhkan organisasi untuk membuat keputusan, mengendalikan operasi, menganalisis permasalahan dan menciptakan produk baru. Aktifitas tersebut adalah:

- 1) Input
Merekam atau mengumpulkan data mentah dari dalam maupun luar organisasi.
- 2) Pemrosesan (*processing*)
Mengubah data input mentah ini menjadi bentuk yang lebih berarti.
- 3) Output
Mengirimkan informasi yang telah diproses tersebut ke orang-orang yang akan menggunakan atau kepada aktifitas yang akan menggunakan informasi tersebut. Sistem informasi juga memerlukan umpan balik, yang merupakan output yang dikembalikan ke anggota organisasi yang tepat untuk mengoreksi dan mengevaluasi tahapan input.

Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia (SIM-SDM) adalah prosedur sistematis untuk mengumpulkan, menyimpan, mempertahankan, menarik, dan memvalidasi data yang dibutuhkan oleh organisasi tentang sumber daya manusia, aktivitas-aktivitas personalia, dan karakteristik unit organisasi (Marimin, Tanjung, dan Prabowo, 2006:45). Sistem informasi sumber daya manusia melakukan berbagai aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan sumber daya manusia dalam sebuah organisasi yang diharapkan akan memberikan manfaat bagi setiap sumber daya manusia dan juga bagi para pimpinan dalam memutuskan berbagai kebijakan yang terkait dengan sumber daya manusia/pegawai dalam organisasi. Dari beberapa konsep tentang sistem informasi SDM diatas menunjukkan bahwa sistem informasi SDM memberikan kemudahan bagi pengelolaan SDM dan juga membantu organisasi dalam banyak hal yang berhubungan dengan SDM namun demikian tidak semua organisasi menginginkan penggunaan sistem informasi SDM hal ini tidak terlepas dari munculnya beberapa tantangan dalam penggunaan sistem informasi SDM.

Penerapan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia

Sistem Informasi sumber daya manusia memberikan sarana pengumpulan, peringkasan, dan penganalisisan data yang berhubungan erat dengan manajemen kepegawaian dan perencanaan pegawai. Kebutuhan informasi yang berhubungan dengan fungsi-fungsi kepegawaian sangatlah banyak. Sebagai contoh, penilaian suplai pegawai melibatkan penyimpanan catatan-catatan tentang para pegawai yang ada di seluruh organisasi. Aktivitas rekrutmen, seleksi, pelatihan dan pengembangan, manajemen karier, kompensasi, dan hubungan pegawai juga menuntut informasi yang tepat waktu dan akurat untuk pengambilan keputusan. Jika informasi tidak relevan dengan rencana-rencana strategis bisnis perusahaan, maka informasi tersebut tidak dimasukkan dalam Sistem Informasi sumber daya manusia. Peran Sistem Informasi sumber daya manusia yang meningkat menjadi strategis tentunya menjadi alasan pentingnya namun demikian tidak begitu mudah bagi setiap organisasi menerapkan Sistem Informasi sumber daya manusia karena juga memiliki berbagai keterbatasan atau juga efek yang negatif terhadap organisasi beberapa masalah tersebut menurut Batool, et al (2012) adalah bahwa seperti kurangnya keahlian, masalah teknis, kurangnya dana, hilangnya waktu para staf terlatih, pernyataan tersebut sebagai berikut: *“The implementation of HRIS reduce the workforce, save time. It enables the organization to improve their data and enhance the competitiveness. But the implementation of HRIS also cause some problems such as lack of expertise, technical problems, lack of funds, time consumption by the untrained staff”*.

Walaupun Batool, et al (2012). memberikan beberapa masalah dalam implementasi sistem informasi sumber daya manusia namun Batool, et al (2012) juga menyatakan bahwa sistem informasi sumber daya manusia memungkinkan untuk melakukan pengembangan karyawan didalam organisasi, hal ini memperlihatkan bagaimana pengaruh sistem informasi sumber daya manusia terhadap pengembangan karyawan. Sistem informasi SDM sangat dibutuhkan oleh pimpinan setiap instansi/organisasi untuk dapat mengambil keputusan, untuk itu setiap organisasi berusaha untuk memiliki sistem informasi sumber daya manusia walaupun biaya yang dikeluarkan untuk membangun sistem informasi sumber daya manusia tidak sedikit. Pengeluaran untuk membangun sistem informasi sumber daya manusia tentunya tidak sedikit. Namun demikian hendaknya organisasi/perusahaan memandang pengeluaran tersebut sebagai investasi, karena dengan adanya sistem informasi akan mempermudah pencapaian tujuan organisasi dan tentunya juga akan memberikan penghematan dari segi waktu dan biaya dimasa yang akan datang. Nicholas, et al (2005) menyatakan Sistem Informasi sumber daya manusia akan memungkinkan untuk fungsi SDM menjadi lebih efisien dan memberikan informasi yang lebih baik untuk pengambilan keputusan. Sistem Informasi sumber daya manusia tidak hanya bertujuan untuk membantu menghasilkan keputusan yang tepat dibidang sumber daya manusia namun juga membuat pekerjaan yang menyangkut sumber daya manusia menjadi lebih efisien, namun hal ini akan sangat tergantung kepada keberadaan atau kecanggihan sistem manajemen sumber daya manusia dan bagaimana dapat diimplementasikan. Selain untuk menghasilkan keputusan yang tepat dibidang sumber daya manusia, keberadaan sistem informasi sumber daya manusia juga membantu pengurangan biaya dengan mengurangi jumlah tenaga kerja didalam organisasi seperti yang dinyatakan oleh Anitha&Aruna (2014) bahwa *Human Resource Information System has become very essential in almost all organisations due to the benefits, its feasibility and reduction of manual work*. Pembangunan sistem informasi sumber daya manusia yang memerlukan biaya tidak sedikit menjadi bahan pertimbangan bagi pihak manajemen perusahaan. Biaya yang dikeluarkan untuk membangun sistem informasi sumber daya manusia akan dibandingkan dengan total manfaat yang diperoleh perusahaan dari keberadaan

sistem informasi sumber daya manusia, dan tentunya apabila manfaatnya lebih tinggi dari biaya yang dikeluarkan maka pembangunan sistem informasi sumber daya manusia perlu dilakukan. Dalam konsteks instansi pemerintahan. Tujuan Sistem Informasi sumber daya manusia itu sebagai berikut:

1. Untuk mendukung Sistem Informasi ASN yang rasional dan pengembangan ASN di instansi pemerintah.
2. Mewujudkan data ASN yang mutakhir dan terintegrasi.
3. Menyediakan Informasi ASN yang akurat untuk keperluan perencanaan, pengembangan, kesejahteraan dan pengendalian ASN.
4. Membantu Kelancaran pekerjaan di bidang kepegawaian, terutama dalam pembuatan laporan.

Sistem informasi sumber daya manusia juga bertujuan untuk memperoleh, menyimpan, memanipulasi, mengambil, dan mendistribusikan informasi yang berkaitan dengan sumber daya manusia didalam organisasi, seperti pendapat J. Anitha & M. Aruna, (2014) yang menyatakan bahwa *HRIS or Human Resource Information System is a system of gaining, storing, manipulating, retrieving and distributing pertinent information about an organisation's human resources*. Banyak sekali aspek yang tercakup dalam Manajemen SDM yang harus diperhatikan, mulai dari saat ASN itu diterima, jenjang karier, pendidikan, mutasi, kesejahteraan, prestasi bahkan sampai dengan saat pegawai tersebut dipensiunkan. Hal inilah yang menjadi alasan mengapa diperlukan suatu sistem informasi SDM yang baik, dimana sistem informasi SDM dapat menunjang sistem-sistem lainnya dalam memberikan pelayanan terbaik. Menurut Alter (2002), untuk melihat pencapaian (*performance*) sistem informasi dapat dilihat dari beberapa variabel seperti; Kemampuan dan keterbatasan fungsi, kemudahan menggunakan, kecocokan teknologi, dan pemeliharaan. Implementasi sistem informasi sumber daya manusia memerlukan indikator untuk dapat mengukur seberapa baik sistem informasi tersebut. Indikator diperlukan karena implementasi sistem informasi sumber daya manusia merupakan variabel laten yang tidak dapat diukur secara langsung. Indikator sistem informasi sumber daya manusia diwujudkan dalam seperangkat pertanyaan yang dapat diukur melalui beberapa indikator sebagai berikut :

1. *Ease of use* (Kemudahan Penggunaan)

Sistem informasi sumber daya manusia dapat dikatakan berkualitas jika sistem tersebut dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna melalui kemudahan dalam menggunakan sistem informasi sumber daya manusia tersebut. Kemudahan yang dimaksudkan adalah saat seseorang menggunakan sistem informasi sumber daya manusia, pengguna hanya memerlukan sedikit waktu untuk mempelajari sistem informasi sumber daya manusia tersebut karena sistem tersebut sederhana, tidak rumit, mudah dipahami, dan sudah dikenal.

2. *Response Time* (Kecepatan Akses)

Kecepatan akses merupakan salah satu dimensi sistem informasi sumber daya manusia. Diukur melalui kecepatan pemrosesan, dan waktu respon. Kecepatan akses merupakan salah satu indikator kualitas sistem informasi. Jika akses sistem informasi memiliki kecepatan yang optimal maka layak dikatakan bahwa sistem informasi sumber daya manusia yang diterapkan baik. Kecepatan akses akan meningkatkan nilai dari suatu sistem informasi sumber daya manusia.

3. Reliability (Keandalan Sistem)

Keandalan sistem informasi sumber daya manusia dalam konteks ini adalah ketahanan sistem informasi sumber daya manusia dari kerusakan dan kesalahan. Sistem informasi sumber daya manusia yang baik adalah sistem informasi sumber daya manusia yang dapat diandalkan. Jika sistem informasi sumber daya manusia tersebut dapat diandalkan maka sistem informasi sumber daya manusia tersebut layak digunakan. Keandalan sistem informasi dalam konteks ini adalah ketahanan sistem informasi dari kerusakan dan kesalahan. Keandalan sistem informasi sumber daya manusia ini juga dapat dilihat dari sistem informasi sumber daya manusia yang melayani kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah yang dapat mengganggu kenyamanan pengguna/ASN dalam menggunakan sistem informasi sumber daya manusia.

4. Flexibility (fleksibilitas)

Fleksibilitas yang dimaksud dalam hal ini adalah kemampuan sistem informasi sumber daya manusia dalam melakukan perubahan-perubahan kaitannya dengan pemenuhan kebutuhan pengguna/ASN. Fleksibilitas suatu sistem informasi sumber daya manusia menunjukkan bahwa sistem informasi sumber daya manusia yang diterapkan tersebut mampu melakukan perubahan sesuai dengan pemenuhan kebutuhan pengguna/ASN. Pengguna akan merasa terlayani dengan baik dengan menggunakan sistem informasi sumber daya manusia yang fleksibel dalam memenuhi kebutuhan pengguna/ASN.

5. Security (keamanan)

Suatu sistem informasi sumber daya manusia dapat dikatakan baik jika keamanan sistem informasi sumber daya manusia tersebut dapat diandalkan. Keamanan sistem informasi sumber daya manusia ini dapat dilihat melalui data pengguna yang aman disimpan oleh suatu sistem informasi. Data pengguna/ASN ini harus terjaga kerahasiaannya dengan cara data disimpan oleh sistem informasi sumber daya manusia sehingga pihak lain tidak dapat mengakses data pengguna secara bebas

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang bersifat deskriptif. Alasan peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif adalah karena dengan metode ini peneliti dapat mengetahui cara pandang obyek penelitian lebih mendalam yang tidak bisa diwakili dengan angka-angka statistik. Melalui metode kualitatif peneliti dapat mengenal informan secara pribadi dan melihat mereka mengembangkan defenisi mereka sendiri tentang topik penelitian yang sedang dibahas. Alasan peneliti menggunakan pendekatan studi kasus adalah karena dengan pendekatan ini peneliti dapat memaparkan topik penelitian yang sedang diteliti, mengingat bahwa penelitian ini adalah gejala sosial yang sedang dihadapi pada masa sekarang sehingga peneliti dapat mengakses gejala sosial yang diteliti melalui pengamatan dan wawancara mendalam dengan informan penelitian. Pilihan terhadap pendekatan ini karena fenomena yang akan diteliti merupakan sebuah kasus yang membutuhkan pengkajian deskriptif yang mendalam. Selanjutnya dengan deskriptif peneliti dapat menggambarkan secara sistematis sebuah fakta dan karakteristik topik penelitian secara tepat. Peneliti merasa bahwa dengan jenis penelitian yang peneliti gunakan

ini dapat membantu peneliti menyampaikan hasil dari penelitian yang telah peneliti lakukan agar dapat tersampaikan dengan baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia pada Program E-Kinerja Di BKPP Kuantan Singingi

Salah satu Program Prioritas Nasional Pemerintah, yakni tata kelola pemerintahan yang berbasis elektronik atau *e-Government* sangat dibutuhkan agar siap untuk memasuki era digital dan dunia siber dimana aspek keterbukaan, akuntabilitas, kecepatan, konektivitas menjadi poin untuk menjadi lebih baik. Dalam mewujudkan program tersebut, dibutuhkan sertifikat elektronik yang dapat menjamin perlindungan ketersediaan, keutuhan, keotentikan, kerahasiaan, dan keteraksesan informasi elektronik dalam penyelenggaraan sistem elektronik. Selain hal tersebut layanan pemerintah juga harus mudah diakses, cepat dan tidak berbelit-belit. Penerapan Sertifikat Elektronik pada Sistem Pemerintahan juga memiliki dasar Hukum Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggara Sistem dan Transaksi Elektronik. Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi melalui BKPP Kabupaten Kuantan Singingi menerapkan program E-Kinerja yang akan digunakan untuk menunjang kinerja ASN. Kebijakan E-kinerja ini diatur dalam Peraturan Bupati 65 tahun 2018 tentang program E-kinerja Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Dalam peraturan tersebut, terdapat aturan-aturan tentang peserta program E-kinerja, persyaratan peserta program E-kinerja, maksud dan tujuan program E-kinerja, fungsi dan manfaat program E-kinerja, tata cara penerapan E-kinerja, pembayaran tambahan penghasilan atau tunjangan pekerjaan dan lain sebagainya. Total ASN di lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi berjumlah 5.280 orang. Disamping itu, faktor usia yang sudah lanjut juga membuat para pegawai harus beradaptasi kembali dengan munculnya hal-hal baru tersebut, apa lagi yang berhubungan dengan elektronik dan berbasis online, hal tersebut akan memunculkan kesulitan tersendiri bagi para pegawai tersebut. Pada masa percobaan yang menjadi peserta program e-kinerja itu sendiri adalah Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang telah memenuhi persyaratan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan Aparatur Sipil Negara (ASN) di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Penyusunan SOP adalah sebagai pedoman bagi OPD, ASN dan Tim Penilai dalam melaksanakan program E-kinerja.

Kemudahan penggunaan

Program E-kinerja dapat dikatakan berkualitas jika sistem tersebut dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna melalui kemudahan dalam penggunaannya. Pencapaian tujuan penerapan program E-Kinerja sangat penting memperhatikan kejelasan strategi dan tujuan yang hendak dicapai. Karena tujuan dan strategi yang akan dijadikan pedoman sekaligus upaya mengoptimalkan kegiatan program yang akan dilaksanakan oleh BKPP Kuansing untuk kedepannya. Penerapan E-Kinerja akan mendukung pelaksanaan sistem pemerintahan di dalam instansi yang semakin efektif dan efisien sehingga diharapkan akan mendapatkan output yang semakin bagus. Proses penerapan program e-Kinerja memiliki berbagai tantangan yang harus di hadapi bagi BKPP kuansing dan sejumlah pihak yang saling berhubungan. E-Kinerja merupakan sesuatu yang baru dalam menunjang kinerja ASN yang ada di BKPP Kuansing. Selama ini dalam melakukan pekerjaan hanya dilakukan secara manual dan secara langsung, namun setelah adanya program ini muncul suatu perubahan dan

kebiasaan yang baru. Tentu saja hal ini akan berhubungan dengan cara penggunaan yang baik dan efektif sesuai dengan target dan tujuan yang akan di capai. Kemudahan penggunaan akan sangat mempengaruhi bagaimana program e-kinerja dijalankan. Tingkat kemudahan penggunaan program e-kinerja akan memiliki peran yang sangat berpengaruh. Dari hasil wawancara penulis juga menemukan bahwa pegawai yang sudah berusia diatas 45 tahun memiliki tingkat pemahaman yang sedikit lambat dibandingkan dengan pegawai yang mamiliki usia di bawah 45 tahun walaupun dengan tingkat pendidikan yang sama. Perbedaan kemampuan yang dimiliki pegawai merupakan tantangan yang harus di hadapi dalam penerapan program e-kinerja di BKPP Kuantan Singingi. Dengan adanya perbedaan kondisi ini maka BKPP telah merancang dan melakukan sosialisasi serta pelatihan bagi para pegawai. Kegiatan ini juga didukung oleh pihak-pihak yang terkait seperti dinas kominfo kuansing yang turut membantu dalam mensosialisasikan program e-kinerja kepada para pegawai. Kegiatan ini perlu dilakukan agar semua pegawai yang akan menggunakan program e-kinerja memiliki kemampuan yang sama sehingga bisa menunjang saat menyelesaikan tugas yang diberikan sesuai dengan target dan tujuan yang ingin di capai.

Berdasarkan hasil wawancara di atas maka di dapat kesimpulan bahwa penerapan program e-kinerja yang berhubungan dengan kemudahan penggunaan sudah berjalan cukup maksimal yang dirasakan oleh pegawai dan pimpinan yang ada di BKPP Kuantan Singingi. Terbukti dengan membantu para pegawai dalam menyelesaikan tugas serta fungsinya dengan mudah dan cepat sehingga dapat meningkatkan produktivitas pegawai. Selain itu juga penerapan program e-kinerja membantu pimpinan untuk membuat sebuah keputusan dengan baik dan cepat tanpa membutuhkan waktu yang cukup lama seperti sebelum di terapkannya program e-kinerja. Karena semua data-data pegawai yang di butuhkan sudah ada di program e-kinerja dan juga terhubung dengan aplikasi SMART yang juga memuat data-data pegawai. Walaupun masih ada kendala-kendala yang dihadapi berhubungan dengan kemudahan penggunaan, bidang IT BKPP Kuantan Singingi terus melakukan perbaikan dan penyesuaian dengan kondisi para penggunanya.

Kecepatan Akses

Kecepatan akses merupakan salah satu penentu keberhasilan penerapan program e-kinerja. Jika aksesnya memiliki kecepatan yang optimal maka layak dikatakan bahwa program sudah berhasil diterapkan dengan baik. Kecepatan akses dalam hal ini mencakup tentang kecepatan mengentri data, kecepatan mendownload atau mengunduh, kecepatan mengedit data, kecepatan merespon setiap tindakan, dan kecepatan jaringan internet yang digunakan. Berikut ini penulis uraikan hasil wawancara penulis dengan beberapa informan tentang kecepatan akses dalam penerapan program e-kinerja pada BPKK Kuantan Singingi. Berdasarkan wawancara di atas maka masih terdapat kendala dalam penerapan program e-kinerja yang berhubungan dengan kecepatan akses. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kecepatan akses internet di BKPP Kuantan Singingi yaitu mengenai perangkat komputer. Komputer tentunya sangat berperan dalam cepat atau tidaknya akses internet yang didapat karena di dalamnya terdapat perangkat keras yang mempengaruhi. Di antaranya ada RAM, prosesor, dan harddisk yang berperan pada proses kerja komputer tersebut. Bila salah satunya saja memiliki kecepatan rendah maka kecepatan akses pada internet juga akan menjadi rendah. Perangkat komputer yang ada di BKPP Kuantan Singingi sudah menggunakan perangkat yang tergolong memiliki generasi teknologi yang cukup tinggi. Unit yang digunakan oleh pegawai bagian pranata komputer sudah menggunakan komputer dengan prosesor Intel core i7. Kemampuan ini sangat membantu dalam mengelola program-program yang digunakan untuk menunjang pegawai dalam bekerja. Dengan adanya program e-kinerja menuntut tim IT BKPP Kuantan Singingi untuk lebih menyesuaikan kapasitas dan

kemampuan peralatan yang dimiliki dengan besarnya kebutuhan yang akan digunakan. Pada program e-kinerja akan di muat seluruh data pegawai yang ada di lingkungan pemkab kuansing dengan total pegawai yang berjumlah 5.280 orang. Selain faktor perangkat komputer, juga ada faktor lain yang mempengaruhi kecepatan akses internet di BKPP Kuantan Singingi yaitu kapasitas *Bandwidth* yang kurang memadai. *Bandwidth* merupakan luas cakupan frekuensi yang digunakan oleh sinyal dalam medium transmisi. *Bandwidth* biasanya diukur dengan satuan *Hertz*. Semakin besar *bandwidth* yang disediakan oleh ISP, maka kecepatan akses internet pun jadi semakin cepat. Penerapan program e-kinerja sangat membutuhkan kapasitas *bandwidth* yang besar sehingga mampu menampung kebutuhan pegawai saat menggunakan program e-kinerja. Namun berdasarkan data yang penulis dapatkan bahwa kapasitas *bandwidth* yang digunakan untuk program e-kinerja hanya 250 *megabits per second* (Mbps). Jumlah ini jauh lebih sedikit dibandingkan dengan kapasitas pada tahun sebelumnya. Pengurangan ini terjadi karena disebabkan oleh adanya pemangkasan anggaran dari pemerintah sehingga menyebabkan pengurangan jumlah *bandwidth* yang berimbas pada kecepatan akses yang berkurang dan menjadi lebih lambat.

Berdasarkan pernyataan di atas bahwa adanya pemangkasan anggaran dalam pengelolaan internet, menyebabkan lambatnya kinerja setiap OPD yang menggunakan aplikasi-aplikasi atau program yang menggunakan jaringan internet. Tentu saja hal ini berdampak juga pada penerapan program e-kinerja yang membutuhkan kecepatan jaringan yang lebih dan maksimal dalam pengoperasiannya. Hasil ini juga di dukung dengan pernyataan Kepala BKPP Kuantan Singingi. Dari hasil wawancara tersebut penulis juga menemukan bahwa jumlah tim IT yang ada belum mampu melakukan pekerjaannya secara maksimal. Butuhnya tambahan personil dan orang yang memiliki kemampuan yang up date mengenai sitem informasi. Mereka juga mengakui bahwa sudah cukup lama tidak mengikuti pelatihan dan pengembangan kemampuan sesuai bidang yang mereka miliki. Selain itu penulis juga menemukan bahwa akibat dari kurangnya pembinaan terhadap tim IT, *up grade* program pernah di berikan kepada orang di luar BKPP Kuantan Singingi dengan biaya yang cukup besar. Hal ini tentu saja bisa tidak terjadi jika pimpinan BKPP Kuantan Singingi memperhatikan pengembangan kemampuan masing-masing tim IT yang ada. Sehingga bisa menghemat pengeluaran dan efektifitas biaya untuk keperluan pengembangan jaringan. Berdasarkan hasil penelitian dan wawancara penulis, maka di dapatkan bahwa kualitas kecepatan akses program e-kinerja belum bisa menampung kebutuhan pegawai. Di antara faktor penyebabnya yaitu adanya pengurangan anggaran pada penyediaan *bandwith internet* yang mengakibatkan lambatnya akses internet. Kemudian perlunya peremajaan perangkat komputer yang sudah lama dan tidak layak dengan kemampuan dan kapasitas yang dibutuhkan program pada saat ini. Kemudian juga masih perlunya pembaharuan dan pengembangan program e-kinerja sehingga nanti bisa di akses, baik itu di kawasan kantor maupun di luar kawasan kantor.

Keandalan sistem

Keandalan sistem adalah kemampuan informasi untuk memberi keyakinan bahwa informasi tersebut benar atau valid. Keandalan sistem program e-kinerja adalah ketahanan sistem dari kerusakan dan kesalahan. Keandalan sistem e-kinerja juga dapat dilihat dari kemampuannya dalam melayani kebutuhan pegawai tanpa adanya masalah yang dapat mengganggu kenyamanan dalam penggunaannya. Selain itu juga harus mencakup kehandalan sistem dari kemungkinan rusak, kehandalan sistem dari kesalahan dan kehandalan perangkat keras yang digunakan. walaupun masih ada yang harus di lakukan perbaikan. Kualitas keandalan sistem juga sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan. Jika keandalan sistemnya tidak baik maka hasil laporan dan data-data yang di buat juga tidak akan sesuai

dengan apa yang di butuhkan. Hal ini akan menjadi suatu yang sangat penting dalam membuat keputusan yang tepat. Jika data salah maka keputusan yang diambil juga akan salah. Maka untuk mengantisipasi hal tersebut terjadi maka program e-kinerja perlu memiliki keandalan sistem yang memadai. Karena ini akan berdampak pada hasil yang akan diterima oleh pegawai. Seperti contohnya dalam hal tambahan penghasilan pegawai, yang besarnya didapat berdasarkan laporan kinerja yang dibuat melalui program e-kinerja. Jika tidak didukung dengan sistem yang baik maka hasil di dapat pegawai tidak akan sesuai dengan laporan kinerja yang di berikan. Penerapan Program e-kinerja di harapkan mampu membantu terciptanya pemerintahan yang baik dan bersih atau *good governance* di lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Transparansi data administrasi menjadi hal yang sangat dibutuhkan baik bagi ASN maupun pihak-pihak lainnya. Pemerintah berharap dengan e-kinerja akan mengurangi kecurangan oleh oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab. Selain itu juga dijadikan landasan untuk menentukan besaran tunjangan dan kenaikan pangkat. Dengan adanya sistem yang handal diharapkan akan memberi kemudahan dalam proses kenaikan pangkat. Dalam mewujudkan sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) sesuai amanat Keputusan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang sistem pemerintahan yang berbasis elektronik, Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi telah melakukan kerjasama dibidang pengembangan aplikasi pelayanan publik dengan Pemerintah Kota Bandung. Bupati Kuantan Singingi Mursini menjelaskan bahwa dari sekian banyak aplikasi berbasis elektronik yang diterapkan Pemerintah Kota Bandung, yang bisa diadopsi oleh Pemerintah Kabupaten Kuansing melalui pola berbagi pakai aplikasi pada dasarnya mengarah kepada peningkatan-peningkatan pelayanan publik yang efektif dan efisien, transparan dan akuntabel. Kerjasama yang dilakukan sejalan dengan misi Kepala Daerah Kabupaten Kuansing pada poin pertama yaitu mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik dan bersih dengan pelayanan publik yang prima. Melalui aplikasi e-kinerja diharapkan hasil penilaian SAKIP Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi bisa meningkat dari sebelumnya memperoleh nilai B bisa naik menjadi nilai A.

Penilaian kinerja berbasis e-kinerja merupakan terobosan baru pemkab kuansing dalam rangka meningkatkan kinerja ASN dengan pemberian tunjangan yang berbeda setiap bulannya berdasarkan hasil kerja yang mampu dicapai. Dengan adanya sistem penilaian kinerja ini, diharapkan pekerjaan yang dilakukan lebih produktif dari sebelumnya. Sehingga pemberian tunjangan sesuai dengan tingkat pekerjaan yang dilakukan oleh pegawai. Semakin produktif kinerja yang dilakukan semakin besar pula tunjangan yang didapat begitupun sebaliknya apabila kinerja menurun maka mereka akan mendapat imbalan sesuai dengan hasil kerja. Nilai capaian aktivitas kerja pegawai berdasarkan waktu yang telah ditetapkan e-kinerja, dengan pemberlakuan jam maksimal dan minimal untuk memberikan tunjangan penghasilan kepada pegawai bersatus ASN. Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat dikatakan bahwa keandalan sistem e-kinerja masih perlu peningkatan dan pengembangan. Hal ini dibutuhkan agar program e-kinerja mampu memenuhi segala kebutuhan pegawai dalam bekerja sehingga bisa memberikan kemudahan dan bisa meminimalkan kesalahan yang akan terjadi. Jika e-kinerja sudah memiliki kehandalan sistem yang baik, pegawai akan termotivasi untuk bekerja dengan lebih baik sehingga akan mampu meningkatkan kinerja dan produktivitas baik pegawai maupun BKPP Kuantan Singingi.

Fleksibilitas

Mewujudkan sistem pengelolaan pemerintahan yang baik tidak cukup hanya didukung dengan kemampuan sumber daya manusia yang profesional. Sistem Informasi dimanfaatkan oleh suatu organisasi atau unit di suatu organisasi untuk membantu kegiatan operasionalnya

sehari-hari dan membantu pimpinan dalam mengambil suatu keputusan. Sistem informasi yang dibangun harus selaras (*align*) dengan proses kerja yang berlaku dalam hal ini yaitu program e-kinerja. Proses pembangunan program e-kinerja dari analisis, perancangan, hingga implementasi dilaksanakan dengan mengacu kepada tujuan BKPP Kuantan Singingi. Proses dan beban kerja yang selalu bersifat dinamis, yaitu memiliki parameter atau variabel yang menyebabkan banyaknya variasi pelaksanaan untuk menyelesaikan sebuah pekerjaan. Variasi ini harus dapat didukung pula oleh sistem informasi yang terkait yaitu program e-kinerja. Selain itu, penerapan program e-kinerja harus bersifat adaptif terhadap perubahan yang harus diadopsi, misalnya karena perkembangan teknologi, perubahan struktur organisasi, dan lainnya. fleksibilitas dapat diartikan sebagai kemampuan dari sebuah sistem informasi dalam menyikapi atau merespon kebutuhan pengguna akan requirement yang baru, berbeda, atau berubah. Penggunaan teknologi pada saat ini menuntut BKPP Kuantan Singingi untuk selalu bisa menyesuaikan dengan perkembangan kondisi pada saat ini. Kemudahan dalam penggunaan sistem informasi program e-kinerja merupakan salah satu bentuk penyesuaian BKPP Kuantan Singingi dengan tuntutan zaman dan tantangan pekerjaan.

Program e-kinerja harus fleksibel serta mampu memberikan dukungan kepada pegawai dengan menunjukkan bahwa bisa melakukan perubahan sesuai dengan pemenuhan kebutuhan pegawai. Fleksibilitas yang dimaksud dalam hal ini adalah kemampuan program e-kinerja dalam melakukan perubahan-perubahan yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan pegawai. Kemudian program e-kinerja mencakup kesesuaian dengan perkembangan teknologi, kesesuaian dengan kebutuhan ASN, kesesuaian dengan perubahan peraturan dan kesesuaian dengan kemampuan ASN. Berdasarkan hasil wawancara di atas bahwa penerapan program e-kinerja masih membutuhkan peningkatan. Penerapan program e-kinerja tidak begitu saja muncul di BKPP Kuantan Singingi. Sebelumnya pemerintah sudah melakukan studi banding dengan daerah yang sudah terlebih dahulu menerapkan program e-kinerja. Perubahan yang telah dirasakan oleh daerah yang sudah menerapkan e-kinerja yaitu adanya peningkatan kinerja pegawai. Dengan adanya peningkatan kinerja ini membuat kinerja instansi juga meningkat. Hal ini di buktikan dengan meningkatnya penilaian Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah yang sebelumnya hanya mendapat peringkat B, namun sekarang sudah mendapat peringkat A. Tentu saja peningkatan yang didapatkan merupakan dampak positif dari penerapan e-kinerja. Pemerintah Kabupaten Kuansing pada tahun 2019 mendapatkan penilaian peringkat B dalam penilaian Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah. Dampak positif ini memberikan sikap yang optimis bagi pemerintah kabupaten kuansing dan juga menjadikan dasar dari penerapan program e-kinerja di lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi.

Pentingnya fleksibilitas program e-kinerja akan memberikan dampak pada pencapaian salah satu misi BKPP Kuantan Singingi dalam melakukan pengembangan sistem informasi pengelolaan data dan dukungan pelayanan kepegawaian. Penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan data kepegawaian dan penerapan sistem pengelolaan administrasi perkantoran maka akan membantu pegawai dalam melakukan updating data kepegawaian secara berkala. Manfaat ini akan membantu pengoptimalisasian pengembangan karir dan pemberian penghargaan ASN berdasarkan penilaian kinerja yang obyektif. Selain pentingnya kesesuaian dengan kebutuhan pegawai, program e-kinerja juga harus mampu melakukan penyesuaian dengan perkembangan teknologi. pada awal pembahasan di atas sudah dikatakan bahwa program e-kinerja tidak semuanya di adopsi dari daerah yang sudah menerapkannya. Ada beberapa sistem yang disesuaikan dengan kemampuan teknologi yang ada di pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi terutama pada BKPP Kuantan Singingi. Penyesuaian ini dilakukan agar program e-kinerja mampu secara efektif dan efisien di gunakan di BKPP

Kuantan Singingi. Adapun kekurangan yang dimiliki yaitu sarana dan prasarana teknologi pendukung yang belum memadai. Kemampuan program e-kinerja yang juga belum sepenuhnya mampu di akses menggunakan semua jenis *smartphone* fitur dan menu yang tersedia. Kondisi ini menjadi kendala tersendiri bagi pegawai dalam penerapan program e-kinerja. Kompetensi pegawai yang baik belum cukup efektif jika tidak didukung dengan kemampuan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan pekerjaan pegawai. Tingkat kesesuaian e-kinerja dengan peraturan yang ada saat ini masih belum sepenuhnya terealisasi dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya kendala yang dihadapi BKPP Kuantan Singingi terutama yang berhubungan dengan pemenuhan sarana dan prasarana e-kinerja. Seharusnya dengan di keluarkan sebuah Peraturan Bupati semua instansi terkait harus mampu merealisasikan berbagai kebutuhan e-kinerja. Selain itu kemampuan e-kinerja juga dibuktikan belum mampu menyesuaikan dengan kondisi pemotongan anggaran yang dilakukan pemerintah. E-kinerja mendapat pengaruh yang cukup besar akibat adanya kebijakan ini. Maka pada kondisi ini sangat dibutuhkan tingkat fleksibilitas e-kinerja yang tinggi sehingga bisa mengatasi kondisi-kondisi tidak terduga yang akan bisa terjadi. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa program e-kinerja belum bisa dikatakan fleksibel dalam penggunaannya. Masih perlu perbaikan dan peningkatan program e-kinerja sehingga nantinya memang benar-benar mampu mendukung dalam pelaksanaan tugas dan fungsi para ASN dilingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Karena hal ini akan mempengaruhi kinerja para pegawai ketika menerapkan program e-kinerja dalam melakukan pekerjaan.

Keamanan

Program e-kinerja dapat dikatakan baik jika keamanannya dapat diandalkan. Keamanan ini dapat dilihat melalui data pegawai yang aman disimpan oleh suatu sistem informasi. Data pegawai harus terjaga kerahasiaannya sehingga pihak lain tidak dapat mengakses secara bebas. Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan maka didapat hasil bahwa keamanan program e-kinerja sudah dikatakan baik, karena dibuktikan dengan tidak adanya kebocoran data pribadi dari setiap ASN yang datanya sudah di masukkan kedalam sistem. Kelalaian dan ketidaksengajaan menjadi sebuah masalah yang tidak bisa diketahui kapan datangnya, karena hal ini dapat terjadi kapan dan di mana saja. Kebijakan pengamanan data pada program e-kinerja yang diterapkan BKPP Kuantan Singingi harus tepat guna dan mampu mengantisipasi terjadinya hal tersebut. Kemudian juga harus bisa mengimplementasikan solusi keamanan yang komprehensif untuk menutup semua celah yang disebabkan oleh faktor-faktor keamanan yang sulit diprediksi. Keamanan sistem e-kinerja menjadi perhatian penulis karena server utama yang digunakan untuk penerapannya masih menggunakan sistem secara bersama dengan kantor bupati.

Kerentanan keamanan e-kinerja akan berpengaruh besar jika terjadi sebuah pencurian data di server kantor bupati. Jika hal ini terjadi tentu data-data yang ada pada e-kinerja juga bisa dicuri karena tergabung dalam sebuah sistem server bersama. Tingkat keamanan program e-kinerja di antaranya mencakup tentang keamanan penyimpanan data, kerahasiaan data, dan juga sistem pendukung. Keamanan dari virus menjadi masalah yang banyak terjadi pada sistem informasi yang digunakan hal ini dibuktikan dengan pernyataan-pernyataan ASN yang penulis wawancarai. Secara sistem, program e-kinerja sudah dirancanag dengan sistem keamanan yang cukup tinggi. Untuk bisa masuk mengakses halaman dan data ASN hanya bisa orang yang bersangkutan. Karena setiap ASN memiliki ID dan Password yang berbeda-beda. Dalam hal ini pengguna harus menunjukkan bahwa memang dia adalah pengguna yang sah atau yang berhak menggunakannya. Aspek ini menekankan bahwa informasi tidak boleh diubah tanpa izin pemilik informasi. Adanya virus, trojan horse, atau pemakai lain yang mengubah informasi tanpa izin.

Sistem informasi perlu menyediakan representasi yang akurat dari sistem fisik yang direpresentasikan. Perencanaan dan pengembangan sistem keamanan informasi terus dilakukan oleh tim IT BKPP Kuantan Singingi. Kenyataan memperlihatkan bahwa sebagian besar sistem informasi yang dirancang dan dibangun masih kurang begitu memperhatikan faktor-faktor keamanan tersebut. Padahal untuk membangun sistem keamanan informasi yang baik, perlu dilakukan sejumlah langkah-langkah metodologis tertentu. Keamanan informasi yang baik dapat dicapai melalui penerapan sejumlah upaya-upaya teknis (operasional) yang didukung oleh berbagai kebijakan dan prosedur manajemen yang sesuai. Proses tersebut dimulai dari pengidentifikasian sejumlah kontrol yang relevan untuk diterapkan dalam organisasi, yang tentu saja harus berdasarkan pada analisa kebutuhan aspek keamanan informasi seperti apa yang harus dimiliki.

Setelah kebijakan, prosedur, dan panduan teknis operasional mengenai kontrol-kontrol yang harus diterapkan dalam organisasi disusun, langkah berikutnya adalah sosialisasi keseluruhan program tersebut ke segenap OPD yang ada dan pegawai instansi yang akan menggunakan program tersebut. Sehingga nanti program e-kinerja yang di buat mendapatkan dukungan dan komitmen untuk menjalankannya sesuai dengan prosedur yang ada. Selanjutnya, para pihak berkepentingan lain yang berada di luar BKPP Kuantan Singingi harus pula dilibatkan dalam proses sosialisasi tersebut misalnya Diskominfo dan lain-lain. Keterlibatan sejumlah pakar maupun ahli dari luar BKPP Kuantan Singingi juga dibutuhkan untuk membantu dalam menerapkan langkah-langkah dalam penerapan program e-kinerja tersebut. Dengan adanya pengetahuan yang mereka miliki, terutama dalam membantu organisasi menyusun kebutuhan dan mengidentifikasikan kontrol-kontrol yang dibutuhkan, sehingga sistem keamanan informasi yang dibangun dapat lebih efektif dan efisien. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa tingkat keamanan program e-kinerja sudah berjalan dengan cukup baik. Namun masih ada kendala dalam hal keamanan yang berhubungan dengan pegawai yang kurang disiplin dalam menjaga kerahasiaan ID dan password e-kinerja. Sehingga hal ini akan menyebabkan tingkat keamanan bisa mengalami kebocoran data yang dapat merugikan pegawai maupun BKPP Kuantan Singingi. Untuk mengatasi hal ini terus terjadi maka harus dilakukan sosialisasi dan pemahaman kepada pegawai agar bisa menjaga kerahasiaan data. Kemudian juga kemampuan setiap pegawai harus ditingkatkan sehingga bisa menggunakan e-kinerja dalam bekerja.

Maka berdasarkan penjelasan mengenai penerapan sistem informasi sumber daya manusia melalui program e-kinerja di BKPP Kuantan Singingi dapat di simpulkan bahwa pertama, kemudahan penggunaan e-kinerja belum bisa dikatakan baik, karena masih ada pegawai yang belum bisa menggunakan e-kinerja dalam melaksanakan pekerjaan. Kedua, kecepatan akses e-kinerja juga masih belum dikatakan baik karena masih terkendala dengan server yang kurang mendukung. Ketiga, keandalan sistem e-kinerja juga belum baik karena belum bisa maksimal dalam membantu pegawai dalam bekerja serta membantu pimpinan dalam mengambil keputusan. Keempat, fleksibilitas program e-kinerja belum sepenuhnya mampu melakukan perubahan-perubahan yang berkaitan dengan kebutuhan pegawai seperti penyesuaian fitur dan menu e-kinerja belum semuanya bisa di akses menggunakan *smartphone*. Seharusnya e-kinerja bisa digunakan melalui komputer, laptop maupun *smartphone* sehingga pegawai bisa melaporkan kinerja dengan cepat dan tidak terbatas dengan perangkat yang dimiliki. Kelima, keamanan program e-kinerja sudah dirancang dengan baik, namun masih ada kendala keamanan yang berhubungan dengan pegawai yang kurang disiplin dalam menjaga kerahasiaan ID dan password e-kinerja. Sehingga hal ini akan menyebabkan tingkat keamanan bisa mengalami kebocoran data yang dapat merugikan pegawai maupun BKPP Kuantan Singingi.

Faktor Penghambat Penerapan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia pada Program E-Kinerja pada BKPP Kuantan Singingi

E-kinerja merupakan aplikasi yang dibuat khusus untuk menilai kinerja pegawai secara langsung dengan memasukkan data kerja harian kedalam *software*, untuk mendapat persetujuan dari atasan. Setelah persetujuan didapat, maka *output* dari hasil kerja yang dilakukan secara *online*, secara otomatis data yang dihasilkan akan terlihat. Data tersebut berupa jumlah nominal dari tarif tunjangan yang diterima pegawai. Dukungan sumber daya manusia yang memiliki kinerja tinggi, dibantu dengan melakukan perbaikan sistem, meningkatkan tunjangan, memberikan informasi serta pelayanan yang baik, meningkatkan efektifitas serta efisiensi sesuai dengan prosedur yang ditetapkan atau standar operasional prosedur yang diberikan maka kinerja akan meningkat. Penerapan program e-kinerja diharapkan dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan tujuan dibentuknya. Kemudahan dalam melasanakan tugas pegawai tentu menjadi sasaran utama penerapan e-kinerja. Penerapan program e-kinerja diharapkan dapat meningkatkan kompetensi pegawai BKPP Kuantan Singingi khususnya dan lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi pada umumnya. Meskipun beberapa program pengembangan telah direncanakan oleh BKPP Kuantan Singingi dan beberapa instansi baik di pusat maupun daerah, dalam pelaksanaannya program e-kinerja masih menghadapi berbagai macam rintangan yang menjadi penghambat keberhasilan penerapan program e-kinerja.

Keterbatasan Kompetensi pegawai

Setiap organisasi baik pemerintah maupun swasta dibentuk untuk mencapai tujuan tertentu, dan apabila tercapai barulah dapat dikatakan berhasil. Untuk mencapai keberhasilan, diperlukan landasan yang kuat berupa kompetensi. Dengan demikian, kompetensi menjadi sangat berguna untuk membantu organisasi meningkatkan kinerjanya. Kompetensi sangat diperlukan dalam setiap proses sumber daya manusia. Semakin banyak kompetensi dipertimbangkan, maka semakin meningkat pula kinerjanya. Kompetensi adalah kapasitas individu untuk melaksanakan berbagai tugas dalam pekerjaan tertentu. Dalam penerapan program e-kinerja pada BKPP Kuantan Singingi masih terdapat pegawai yang belum memiliki kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan penggunaannya. Hal ini bisa di pengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya yaitu latar belakang pendidikan yang berbeda-beda. Faktor ini menjadi sangat penting dalam penerapan e-kinerja. Karena tidak semua pegawai yang memiliki kemampuan di bidang teknologi informasi. Perbedaan latar belakang setiap pegawai BKPP Kuantan Singingi, membuat perbedaan juga terhadap kompetensi yang dimiliki. Faktor pendidikan dan usia memiliki pengaruh besar terhadap kompetensi yang berhubungan dengan pegawai. Selain faktor di atas, ada faktor yang juga mempengaruhi kurangnya kompetensi pegawai yaitu faktor usia yang tidak merata. Walaupun tingkat pendidikan yang dimiliki pegawai sama namun ada faktor lain yang mempengaruhi kemampuan pegawai yaitu faktor usia. Kebanyakan unsur pimpinan yang ada di BKPP Kuantan Singingi sudah memiliki usia di atas 40 tahun. Tentu saja hal ini akan mempengaruhi dalam bekerja dan semakin sulit juga dalam pemberian pengetahuan baru apalagi yang berhubungan dengan teknologi.

Kompetensi merupakan suatu kemampuan untuk melaksanakan atau melakukan suatu pekerjaan atau tugas yang dilandasi atas keterampilan dan pengetahuan serta didukung oleh sikap kerja yang dituntut oleh pekerjaan tersebut. Dengan demikian, kompetensi menunjukkan keterampilan dan pengetahuan yang dicirikan oleh profesionalisme dalam suatu bidang tertentu sebagai sesuatu yang terpenting atau sebagai unggulan bidang tersebut.

Karena pada umumnya kompetensi menyangkut kemampuan dasar seseorang untuk melakukan pekerjaan. Selama ini banyak instansi pemerintah yang belum mempunyai pegawai dengan kompetensi yang memadai, ini dibuktikan dengan rendahnya produktivitas pegawai. Pentingnya kompetensi pegawai dalam mendorong penerapan program e-kinerja mencapai posisi kompetitif juga sangat ditekankan bahwa program perlu memperhatikan keberhasilannya di masa depan sebagai persiapan untuk pengembangan dan kerjasama. Kompetensi pegawai dapat ditunjukkan dalam bentuk kemampuan individu untuk menerapkan pengetahuan ke dalam bentuk tindakan. Kompetensi dalam hal ini yaitu pengetahuan dan keterampilan kerja pegawai. Pengetahuan sebagai variabel pertama dari kompetensi pegawai dalam penelitian ini bukanlah merupakan pengetahuan umum semata melainkan pengetahuan tentang tugas yang sangat penting bagi setiap pegawai untuk melaksanakan tugasnya menggunakan program e-kinerja. Tingkat pemahaman lisan seorang pegawai tentang apa yang dia ketahui dari pengalaman dan proses belajar juga akan sangat mempengaruhi. Pengetahuan yang baik tentang penerapan program e-kinerja ketika menyelesaikan tugas di dalam diri seorang pegawai, maka cenderung akan meningkatkan kualitas pekerjaannya. Apabila pegawai tersebut memiliki pengetahuan yang baik tentang pekerjaannya, maka dia akan dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut dengan baik, dan demikian sebaliknya.

Keterampilan sebagai variabel kedua dari kompetensi adalah kecakapan yang berhubungan dengan tugas yang dimiliki dan dipergunakan oleh pegawai pada waktu yang tepat. Pegawai yang bertugas memberikan pelayanan kepada masyarakat harus dapat berperilaku profesional yang dapat ditunjukkan dengan memiliki dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki dan menerapkan keterampilan profesional dan kehidupan profesional dalam menggunakan program e-kinerja. Semakin tinggi keterampilan yang dimiliki oleh seorang pegawai, maka semakin efisien badan, tenaga, dan pemikirannya dalam melaksanakan pekerjaan. Pendidikan dan latihan memberikan pegawai keterampilan yang mereka butuhkan dan dengan adanya keterampilan dapat meningkatkan rasa percaya diri pegawai dalam melaksanakan pekerjaannya melalui program e-kinerja. Kinerja pegawai adalah tingkat keberhasilan dalam melaksanakan tugas, serta kemampuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kinerja dikatakan baik dan sukses jika tujuan yang diinginkan dapat tercapai dengan baik. Kinerja pegawai dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dan eksternal. Kinerja pegawai akan baik jika dari faktor internal memiliki kemampuan tinggi dan kerja keras, dan dari faktor eksternal; adanya pekerjaan mudah, nasib baik, bantuan dari rekan kerja, dan pimpinan yang baik. Jika tidak demikian, maka kinerja pegawai adalah buruk. Selain itu juga kinerja pegawai ditentukan oleh tiga hal, yaitu kemampuan, keinginan, dan lingkungan. Untuk itu agar pegawai mempunyai kinerja yang baik, maka harus mengetahui bagaimana cara melakukannya dengan benar, mempunyai keinginan yang tinggi, dan lingkungan kerja yang mendukung. Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa pegawai yang ada pada BKPP Kuantan Singingi masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan program e-kinerja. Walaupun tidak semua pegawai yang tidak memiliki kemampuan, tetapi kondisi ini akan mempengaruhi terhadap keberhasilan penerapan program e-kinerja. Faktor-faktor tersebut secara keseluruhan akan mempengaruhi kompetensi pegawai baik secara langsung maupun tidak langsung.

Keterbatasan Anggaran

Anggaran merupakan suatu rencana yang disusun secara sistematis dalam bentuk angka dan dinyatakan dalam unit moneter yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan untuk jangka waktu (periode) tertentu di masa yang akan datang. Oleh karena rencana yang disusun

dinyatakan dalam bentuk unit moneter, maka anggaran seringkali disebut juga dengan rencana keuangan. Dalam melaksanakan penerapan program e-kinerja BKPP Kuantan Singingi telah menyusun rencana anggaran yang dibutuhkan untuk menunjang penerapan e-kinerja. Meskipun sudah direncanakan, namun beberapa permintaan masih ada yang belum dapat terealisasi. BKPP Kuantan Singingi telah berusaha memaksimalkan anggaran yang ada dengan mengundang beberapa perwakilan pegawai pada OPD yang ada untuk di berikan pelatihan. Pegawai yang ditargetkan yaitu pegawai pada bagian IT, operator, komputer pada setiap OPD. Langkah ini dilaksanakan untuk memperkenalkan program e-kinerja kepada pegawai yang berada di luar BKPP Kuantan Singingi. Walaupun belum semua perwakilan dari setiap OPD yang di berikan pengenalan dan pelatihan program e-kinerja, namun langkah ini setidaknya sudah memberikan sedikit pemahaman mengenai program e-kinerja.

Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa faktor penghambat dari penerapan program e-kinerja adalah keterbatasan anggaran yang dimiliki oleh BKPP Kuantan Singingi dan Pemerintah daerah kabupaten Kuantan Singingi. Kurangnya alokasi anggaran ini mengakibatkan BKPP Kuantan Singingi tidak dapat merealisasikan secara maksimal program e-kinerja. Sarana dan prasarana yang di butuhkan juga memiliki peran yang sangat penting. Keterbatasan ini menjadi kendala utama dalam hal pemenuhan kebutuhan penerapan e-kinerja. BKPP Kuantan Singingi terus berusaha bagaimana dengan keterbatasan yang di hadapi, program ini tetap bisa berjalan meski belum maksimal. BKPP Kuantan Singingi menargetkan bahwa setiap pegawai harus diikutkan dalam kegiatan sosialisasi dan pelatihan sehingga nanti program e-kinerja bisa di gunakan oleh seluruh ASN yang ada di lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Program pendidikan dan pelatihan memang hasilnya tidak bisa langsung dilihat seperti kegiatan pembangunan fisik lainnya namun kegiatan ini tetap diperlukan untuk mendapatkan sumber daya aparatur yang memiliki kompetensi untuk menghadapi segala tuntutan pekerjaan.

BKPP Kuantan Singingi sudah membuat anggaran program berisi mengenai seluruh anggaran operasional atau kegiatan program e-kinerja. Berdasarkan semua program yang berkaitan dengan penerapan e-kinerja seperti program pengenalan program melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan, pengadaan sarana dan prasarana pendukung e-kinerja, peningkatan dan pengembangan program e-kinerja. Anggaran ini dibuat untuk membantu BKPP Kuantan Singingi untuk menganalisa keselarasan setiap program yang direncanakan. BKPP Kuantan Singingi juga telah menyesuaikan tujuan pembuatan program e-kinerja dengan visi dan misi pemkab kuansing yaitu terwujudnya Kabupaten Kuantan Singingi yang unggul, sejahtera, dan agamis di Provinsi Riau pada tahun 2021. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pentingnya sebuah anggaran juga akan menentukan keberhasilan penerapan program e-kinerja. Masih banyak perbaikan dan peningkatan yang berhubungan dengan e-kinerja yang harus di realisasikan sesuai dengan Peraturan Bupati Nomor 65 tahun 2018 yang telah di buat. BKPP Kuantan Singingi pada penerapan program e-kinerja masih mengalami keterbatasan anggaran dalam pelaksanaannya.

Sosialisasi dan Pemahaman program belum maksimal

Sosialisasi merupakan upaya penyebarluasan isi atau substansi suatu kebijakan yang telah dibuat dengan maksud untuk memunculkan pengetahuan dan pemahaman dari berbagai pihak yang terkait, termasuk didalamnya kelompok sasaran (*target group*) agar mau dan mampu menjalankan perannya dalam menyukseskan tujuan sebagaimana tercantum dalam kebijakan. Maksud dan tujuan pelaksanaan sosialisasi ini adalah untuk penyampaian informasi terkait implementasi dan manfaat dari upaya pengembangan kompetensi yang akan dilakukan dalam menunjang peningkatan karir dan manajemen kepegawaian. Adapun tujuan

dari pelaksanaan sosialisasi ini adalah agar aparaturnya mampu mengimplementasikan dan menginterpretasikan penerapan program e-kinerja dalam menunjang pelaksanaan tugas. Sosialisasi terkait kebijakan pengembangan kompetensi juga menjadi permasalahan yang menghambat penerapan program e-kinerja. Pemerintah Daerah Kabupaten Kuantan Singingi sudah mengeluarkan Peraturan Bupati tentang Penerapan Program E-Kinerja di lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Dengan demikian maka setiap instansi di tuntut untuk melaksanakan kebijakan ini sehingga bisa mengaplikasikannya di instansi masing-masing. Karena masih kurangnya sosialisasi dalam pengenalan penerapan program, maka e-kinerja belum sepenuhnya berjalan dengan baik. Bidang pendidikan, pelatihan dan pengembangan merupakan penggerak utama dalam penerapan e-kinerja. Untuk itu kunci keberhasilan penerapan e-kinerja bergantung pada tingkat pengetahuan dan kemampuan pegawai sebagai pengguna yang di dukung dengan kegiatan sosialisasi pemahaman program e-kinerja. Koordinasi dalam sosialisai antara BKPP Kuansing dan instansi lainnya yang masih kurang sehingga menjadi faktor penghambat pelaksanaan penerapan program e-kinerja.

Berdasarkan wawancara dan pengamatan penulis juga menemukan bahwa BKPP Kuansing belum memaksimalkan proses sosialisasi melalui media masa offline maupun online. Media masa online juga bisa menjadi salah satu metode unggulan dalam melakukan sosialisasi program e-kinerja. Sehingga media massa bisa bertugas sebagai pendidik di dalam mensosialisasikan tugas, fungsi, manfaat program e-kinerja. Pada saat ini rata-rata semua pegawai memiliki smartphone. Melalui media ini seharusnya BKPP Kuansing mampu memanfaatkan pengenalan program e-kinerja. Sudah banyak aplikasi yang ada pada smartphone yang bisa digunakan untuk memberikan dan menyebarluaskan tentang program e-kinerja. Seperti melalui broadcast pesan *Whatsapp*, *instagram*, *youtube* maupun aplikasi yang lain. Kemudahan yang diberikan oleh aplikasi tersebut akan sangat membantu pengenalan program e-kinerja. Langkah ini memang belum dilakukan oleh BKPP Kuantan Singingi karena sebelumnya belum ada pemikiran dan ide untuk melaksanakan strategi ini. Selain itu penulis juga menemukan belum ada media pendukung seperti video tutorial maupun slide khusus mengenai program e-kinerja pada BKPP Kuantan Singingi. Tentu saja hal ini akan memberi dampak terhadap efektifitas dan efisiensi pelaksanaan sosialisasi program e-kinerja. Selama ini BKPP Kuantan Singingi hanya melakukan sosialisasi secara langsung seperti malakukan pemberian materi di dalam ruangan. Selain memiliki keterbatasan tempat, waktu dan jumlah juga memiliki anggaran yang cukup besar. Dengan keterbatasan anggaran ini juga yang menjadi kendala BKPP Kuantan Singingi dalam melakukan sosialisasi program e-kinerja. Berdasarkan penjelasan diatas disimpulkan bahwa sosialisasi dan pengenalan program e-kinerja belum baik. Masih banyak pegawai yang belum mengetahui dan memahami bagaimana penerapan e-kinerja dalam menunjang pekerjaan pegawai. Perlunya sosialisasi tambahan dan pemahaman secara mendalam kepada setiap pegawai untuk penggunaan e-kinerja. Selain itu juga BKPP Kuantan Singingi harus bisa memanfaatkan media sosial untuk mendukung pelaksanaan sosialisasi e-kinerja baik secara offline maupun online.

Evaluasi penerapan program yang belum maksimal

Evaluasi adalah penilaian dan perbaikan yang dilakukan dalam suatu kegiatan yang telah berlangsung atau dilaksanakan. Contoh kegiatan evaluasi adalah membandingkan hasil-hasil yang diperoleh dari sebuah kegiatan yang telah dilaksanakan. Sebagai sebuah instansi pemerintahan, BKPP Kuantan Singingi sebaiknya melakukan penilaian terhadap penerapan e-kinerja yang telah dilakukan oleh para pegawai. Penilaian ini dilakukan untuk melihat kekurangan, kelebihan, kesalahan serta hal lain yang bisa mempengaruhi penerapan e-kinerja.

Selain itu evaluasi kerja juga bisa digunakan untuk memperbaiki kebijakan–kebijakan yang kurang atau tidak sesuai dengan kondisi pekerjaan pegawai maupun kondisi program e-kinerja. Dari evaluasi kerja akan didapat 2 hasil, yaitu hasil positif dan negatif. Hasil positif dari evaluasi akan dipertahankan dan di-*upgrade* untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi kedepannya, sedangkan hasil negatif dari evaluasi kerja akan dibahas untuk kemudian dibuang atau diperbaiki. Melihat dari hal itu, maka evaluasi menjadi satu hal yang wajib dilakukan oleh BKPP Kuantan Singingi dalam penerapan program e-kinerja. Dari informasi yang penulis dapatkan bahwa evaluasi terhadap program e-kinerja ini baru dilakukan sebanyak dua kali. Yang pertama dilakukan setelah penerapan percobaan selama 3 bulan dan setelah itu dilakukan evaluasi pada akhir tahun 2019.

Evaluasi yang dilakukan nantinya akan bisa digunakan untuk mengembangkan dan memperbaiki penerapan e-kinerja. Kegiatannya bisa dengan cara mengetahui poin-poin yang harus diperbaiki dan di tingkatkan. Melalui hasil ini BKPP Kuantan Singingi dapat membuat kebijakan baru ataupun rencana baru dalam penerapan program e-kinerja. Sehingga bisa mengembangkan dan membuat kinerja pegawai menjadi lebih baik lagi. Kegiatan evaluasi kerja pegawai memang sangat penting untuk dilakukan demi keberlangsungan penerapan e-kinerja. Hal ini dilakukan agar BKPP Kuantan Singingi dapat mencapai target yang telah ditentukan serta mendapatkan pegawai yang mampu menggunakan teknologi yang menunjang dalam bekerja. Perkembangan teknologi, pada dasarnya bisa menjadi sebuah keuntungan namun juga bisa menjadi sebuah tantangan. Program e-kinerja pada BKPP Kuantan Singingi dituntut untuk mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi, begitupun dengan kesiapan pegawai ASN. Tanpa didukung dengan kemampuan pegawai yang profesional, maka program e-kinerja tidak bisa berkembang dengan baik. Seiring perubahan tersebut, dibutuhkan sebuah skema atau strategi dalam merancang pegawai ASN yang unggul untuk menjawab setiap tantangan. Maka dari itu dibutuhkan semacam evaluasi kinerja guna merangkai kembali sebuah strategi dalam menghadapi setiap perubahan dan tantangan. Melalui sebuah evaluasi, maka BKPP Kuantan Singingi akan menjadi tahu bagaimana kapasitas seorang pegawai dalam melakukan sebuah pekerjaan. Berdasarkan dari hal tersebut bisa terlihat sejauh mana kemampuan seorang pegawai dalam melakukan pekerjaan, untuk mencapai visi dan misi BKPP Kuantan Singingi melalui penerapan program e-kinerja. Evaluasi kinerja menjadi salah satu model manajemen sumber daya manusia, yang dapat dikembangkan sesuai dengan kondisi serta situasi serta tuntutan yang selalu berkembang. Dengan demikian, evaluasi kinerja merupakan sebuah konsep yang kompleks dan berkaitan dengan banyak hal yang bertujuan untuk menjawab tantangan yang setiap kali selalu berubah. Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa evaluasi yang dilakukan BKPP Kuantan Singingi belum maksimal. Pentingnya melakukan evaluasi akan digunakan untuk mengembangkan dan memperbaiki penerapan e-kinerja. Kegiatannya bisa dengan cara mengetahui poin-poin yang harus diperbaiki dan di tingkatkan. Melalui hasil ini BKPP Kuantan Singingi dapat membuat kebijakan baru ataupun rencana baru dalam penerapan program e-kinerja. Sehingga bisa mengembangkan dan membuat kinerja pegawai menjadi lebih baik lagi.

Dari penjelasan tentang faktor penghambat penerapan sistem informasi Sumber Daya Manusia melalui program e-kinerja maka dapat disimpulkan bahwa masih terkendala dengan keterbatasan kompetensi pegawai, keterbatasan anggaran, keterbatasan sosialisasi, pelaksanaan evaluasi yang belum maksimal. Walaupun terdapat hambatan dalam penerapannya namun diharapkan dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan tujuan dibentuknya. Kemudahan dalam melaksanakan tugas pegawai tentu menjadi sasaran utama penerapan e-kinerja. Meskipun beberapa program pengembangan telah direncanakan oleh BKPP Kuantan Singingi untuk mengatasi hambatan e-kinerja. Penerapan program e-kinerja

diharapkan dapat meningkatkan kompetensi pegawai BKPP Kuantan Singingi khususnya dan lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi pada umumnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan program e-kinerja tidak semuanya berjalan lancar, ada beberapa masalah yang dihadapi seperti sumber daya manusia serta sarana dan prasarana yang belum memadai. Adapun tolak ukur keberhasilan penerapan program e-kinerja yaitu kemudahan melalui proses sosialisasi, yang kedua yaitu kecepatan akses yang belum memadai sehingga mempengaruhi dalam penerapan program e-kinerja, yang ketiga yaitu kehandalan sistem yang juga belum sepenuhnya mampu mengantisipasi dari kemungkinan kerusakan serta kesalahan dalam bekerja, yang ke empat yaitu fleksibilitas yang perlu dikembangkan sehingga pegawai sebagai mampu menggunakan program e-kinerja tidak lagi bergantung pada jarak, waktu, tempat serta alat yang digunakan, yang kelima yaitu keamanan program e-kinerja sudah dikatakan baik namun yang perlu diperhatikan yaitu tanggung jawab dan kedisiplinan para pegawai pemilik *ID* dan *Password* e-kinerja supaya tidak sembarangan memberikannya kepada orang lain. sehingga bisa mengantisipasi kemungkinan kebocoran dan penyalahgunaan data. Maka hal ini akan bisa menjamin kerahasiaan setiap data yang ada.
2. Sedangkan Faktor penghambatnya adalah sumber daya manusia dan non manusia. Diantaranya pertama yaitu keterbatasan kompetensi pegawai yang masih belum merata, yang kedua yaitu keterbatasan anggaran yang menyebabkan kurangnya sarana dan prasarana utama serta pendukung dalam penerapan program e-kinerja, yang ketiga yaitu keterbatasan sosialisasi program yang belum semua sasaran pengguna mendapatkannya dan yang ke empat yaitu kurangnya evaluasi terhadap penerapan program e-kinerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Siska Sapuri, 2019, Pengaruh Efektivitas Penggunaan Sistem Informasi Kepegawaian Terhadap Kinerja Pegawai Di Badan Kepegawaian Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (Bkpsdm) Kabupaten Pringsewu, Bandar Lampung: Universitas Lampung
- Agus Mulyanto, Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009
- Batool. 2012. Benefits and Barriers of Human Resource Information System In Accounts Office & Azad Jammu & Kashmir Community Development Program. International Journal of Humanities and Social Science Vol. 2 No. 3
- Danang Sunyoto, Sistem Informasi Manajemen Perspektif Organisasi, Jakarta: PT. Buku Seru, 2014.
- Dessler, Gary. 2007. Human Resource Management. Tenth Edition. New Jersey: Prentice Hall

- Haryono Siswoyo. 2018. Re-Orientasi Pengembangan Sdm Era Digital Pada Revolusi Industri 4.0 The National Conference on Management and Business (NCMAB) 2018 Direktorat Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Jogiyanto, Sistem Informasi Manajemen, Jakarta: Universitas Terbuka, 2011
- Julia Brannen, Memadu Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif, Yogyakarta: Pustaka pelajar, 1997.
- Kasmir, Manajemen Sumber Daya Manusia Teori dan praktik, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016.
- Kelly O. Weeks. 2013. An Analysis of Human Resource Information Systems impact on Employees. Journal of Management Policy and Practice vol. 14
- Kenneth C. Laudon, Jane P. Laudon, Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital, Terj, Criswan Sungkono, (Jakarta: Salemba Empat, 2007
- Khilyatul Bariyah. 2017. Sistem Informasi Sumber Daya Manusia Di Badan Amil Zakat Nasional (Baznas) Kota Yogyakarta Tahun 2016.
- Lasmaya S. Mia, "Pengaruh Sistem Informasi SDM, Kompetensi, Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan", Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Entrepreneurship Vol. 10 No. 1, April 2016.
- Laudon, Kenneth C dan Jane P. Laudon. 2007. Sistem Informasi Manajemen. Edisi ke-10. Terjemahan Chriswan Sungkono dan Machmudin Eka P. Jakarta: Salemba Empat
- Lexy J. Moleong, Metodologi Penelitian Kualitatif, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2007.
- Marimin, Hendri Tanjung, Haryo Prabowo. 2006. Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Mondy, R. Wayne. 2008. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Nursyahron Joko Febriyanto dkk, "Pengembangan Sistem Informasi Sumber Daya Manusia di PT. Marintara Heron Jaya Cilegon", Jurnal Teknologi Informasi Vol. X NO. 29 Juli 2015
- Panjaitan Ferry. 2017. Implementation Of Human Resource Information System Its Influence On Career Development And Work Discipline And Its Impact To Service Quality (Survey on Civil Servant in Medan). Bandung
- Prasetyo Hoedi, Wahyudi Sutopo, Industri 4.0: Telaah Klasifikasi Aspek Dan Arah Perkembangan Riset Teknik Industri, Vol. 13, No. 1, Januari 2018
- Rohida Leni, Pengaruh Era Revolusi Industri 4.0 terhadap Kompetensi Sumber Daya Manusia. Direktorat Sumber Daya Manusia Universitas Padjadjaran. Jurnal Manajemen Bisnis Indonesia Vol. 6, Nomor 1, Oktober 2018
- Shammy Shiri. (2012) Effectiveness of Human Resource Information System on HR Functions of the Organization. A Cross Sectional Study. US-China Education Review A 9 830-839

- Sugiono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R&D, Bandung: Alfabeta, 2007.
- Sondang P. Siagian, Sistem Informasi Manajemen, Jakarta : bumi Aksara, 2006
- Tata Sutabri, Sistem Informasi Manajemen, Yogyakarta: Andi Offset, 2005
- Veitzal Rivai. 2004. Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan. Raja Grafindo Persada : Jakarta
- Wing Wahyu Winarno, Sistem Informasi Manajemen, Yogyakarta : UPP STIM YKPN, 2006
- Wiwiek Irmawati, 2019. Pengaruh Sistem Informasi Kepegawaian terhadap Perencanaan Sumber Daya Manusia pada Sekretariat Jenderal Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral