



Analisis Penerapan Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) dalam mencapai Good Governance PT Virama Karya (Persero) di Jakarta

Firdaus Muttaqin
firdaussmuttaqin@gmail.com

Received : 10-06-2024 Revised : 26-06-2024 Accepted : 30-06-2024 Publsihed on : 30-06-2024

Abstract: Many companies often ignore the level of information technology investment that is spent with benefits to the company, marked by the success rate of IT projects is only 35%, the rest fail partially and totally. The purpose of this study is to analyze the application of the company's expert information system (SIGAP) in achieving good governance. Using quantitative methods of descriptive approach of field analysis, primary and secondary data through observation, interviews and documentation. The results of the analysis can be concluded that the results of the SIGAP evaluation analysis calculation using the Information Economics method obtained a project score of 80.8 for 3 years of investment that has been made. With the results of the identification of corporate value weighting, it can place PT Virama Karya (Persero) in the Strategic Quadrant (Quadrant B). With a maximum score of 99 and a minimum score of -10, the predicate value of the SIGAP Investment project is included in the category of very feasible to be developed to achieve good governance, so it can be suggested to achieve good governance of PT Virama Karya (Persero), then apply the company expert information system (SIGAP) in the company.

Keywords: Analysis, Implementation of Corporate Expert Information System (SIGAP) Good Governance, PT Virama Karya (Persero)

Abstak: Banyak perusahaan sering tidak menghiraukan tingkat investasi teknologi informasi yang dikeluarkan dengan manfaat kepada perusahaan ditandai tingkat kesuksesan proyek TI hanya 35%, sisanya gagal parsial dan total. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) dalam mencapai good governance. Menggunakan metode kuantitatif pendekatan deskriptif analisis lapangan, data primer dan sekunder melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil analisis dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan analisa evaluasi SIGAP menggunakan metode *Information Economics* diperoleh skor proyek sebesar 80,8 selama 3 tahun investasi yang telah dilakukan. Dengan hasil identifikasi pembobotan *corporate value* sehingga dapat menempatkan PT Virama Karya (Persero) berada pada Kuadran Strategic (Kuadran B). Dengan skor maksimum sebesar 99 dan skor minimum sebesar -10 maka nilai predikat proyek Investasi SIGAP termasuk dalam kategori sangat Layak dikembangkan untuk mencapai good governance, Sehingga dapat disarankan untuk mencapai good governance PT Virama Karya (Persero), maka terapkan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) di perusahaan.

Kata kunci: Analisis, Penerapan Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) Good Governance, PT Virama Karya (Persero)

Pendahuluan

Perusahaan merupakan kajian yang sangat penting dan menarik untuk dibahas, karena perusahaan merupakan tempat terjadi

kegiatan produksi barang atau jasa untuk



kemudian di jual ke masyarakat.¹ Sebagaimana dicantumkan dalam undang-undang No. 8 Tahun 1997 tentang dokumen perusahaan. Perusahaan merupakan suatu bentuk usaha yang melaksanakan aktivitas secara tetap serta terus menerus dengan tujuan mendapatkan laba, baik yang dilakukan perseorangan atau badan usahabaik berbentuk badan hukum maupun bukan berbadan hukum.² Perusahaan juga merupakan setiap bentuk usaha yang bersifat tetap dan terus menerus dan didirikan, bekerja dan berkedudukan dalam wilayah Republik Indonesia untuk tujuan memperoleh keuntungan dan laba sebanyak-banyaknya.³ Tujuan perusahaan untuk memanfaatkan sumber daya manusia, dan sumberdaya alam, guna memproduksi suatu barang atau jasa, agar dapat menciptakan keuntungan dan laba yang sebanyak-banyaknya.⁴ Sehingga terjadi persaingan bisnis kompleks dan kompetitif yang menuntut manajemen perusahaan untuk membuat sistem baru dalam meningkatkan daya saing seperti melakukan pengembangan peran teknologi informasi dalam perusahaan.

Teknologi informatika merupakan teknologi mampu membantu, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan atau

menyebarkan informasi.⁵ Teknologi informatika merupakan ilmu yang mempelajari tentang penggunaan computer untuk mengatur dan menganalisis data yang berukuran besar, baik data maupun informasi pada mesin berbasis komputer.⁶ Salah satu perusahaan di bidang jasa yang terus berkembang dan tidak jauh dari teknologi informasi untuk setiap proses bisnis yang dilakukan adalah PT Virama Karya (Persero). PT Virama Karya merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa konsultan enjiniring dan manajemen yang sudah ada sejak tahun 1961. PT Virama Karya telah menerapkan Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) sejak tahun 2020.

Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) merupakan salah satu cara penggunaan teknologi informasi untuk mengelola tenaga ahli perusahaan, dokumen proyek dan lainnya yang ada di dalam perusahaan. Untuk mengoperasikan Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) dibutuhkan Hardware dan Software yang dapat membantu mengintegrasikan semua sumber data informasi pada setiap unit bisnis perusahaan sehingga dapat menghasilkan pengambilan keputusan yang cepat karena ketersediaannya analisa dan laporan yang cepat. Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) merupakan- software yang mengintegrasikan semua bagian/departement yang paling utama dalam

¹ Imam Hidayat and Mayla Tasliyah, 'Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan', *Jurnal Aktual Akuntansi Keuangan Bisnis Terapan (AKUNBISNIS)*, 5.1 (2022), 94

<<https://doi.org/10.32497/akunbisnis.v5i1.3618>>.

² Eka Indriyani, 'Pengaruh Ukuran Perusahaan Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan', *Akuntabilitas*, 10.2 (2017), 333–48

<<https://doi.org/10.15408/akt.v10i2.4649>>.

³ Dedi Irawan and Nurhadi Kusuma, 'Pengaruh Struktur Modal Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan', *Jurnal AKTUAL*, 17.1 (2019), 66–81

<<https://doi.org/10.47232/aktual.v17i1.34>>.

⁴ Putu Rani Susanthi, 'Analisis Lingkungan Internal Dan Eksternal Dalam Mencapai Tujuan Perusahaan (Studi Kasus Stie Galileo Batam)', *Jurnal Elektronik REKAMAN*, 1.1 (2017), 30–42.

⁵ Ade Chandra Nugraha, 'Penerapan Teknologi Blockchain Dalam Lingkungan Pendidikan', *Produktif : Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, 4.1 (2022), 302–7

<<https://doi.org/10.35568/produktif.v4i1.386>>.

⁶ Freska Rolansa, 'Pengembangan Interaktif Dashboard Kemahasiswaan Di Program Studi Teknik Informatika Dengan Teknologi Big Data', *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 10.2 (2021), 110–18

<<https://doi.org/10.31571/saintek.v10i2.2190>>.



suatu organisasi seperti divisi pemukiman & tata ruang, gedung, transportasi, industri, energi & migas dan lainnya. Modul yang diterapkan pada Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) di PT Virama Karya yaitu Modul *Project Management* yang digunakan oleh seluruh Unit Kerja.

Namun, dalam kenyataannya, banyak perusahaan tidak terkecuali PT Virama Karya sering tidak menghiraukan tingkat besaran investasi teknologi informasi yang telah dikeluarkan sebanding dengan manfaat yang diberikan oleh teknologi informasi tersebut kepada perusahaan. Menurut riset *Standish Group* ditemukan bahwa tingkat kesuksesan proyek TI hanya 35%, sisanya gagal parsial dan total. Untuk membantu permasalahan yang dihadapi oleh PT Virama Karya (Persero), maka dilakukanlah kajian ini sebagai bentuk analisa penerapan Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero), dengan menggunakan metode *Information Economics* yang dikembangkan oleh Parker pada tahun 1988 dengan mempertimbangkan aspek finansial dan non finansial. Metode ini merupakan pengembangan dari metode *Traditional Cost Benefit Analysis* (TCBA), untuk membantu perusahaan mengetahui investasi PT Virama Karya (Persero) dapat memberikan manfaat baik keuntungan *tangible*, *Quasi- tangible* dan keuntungan *intangible* yang sebanding dengan jumlah dana yang dikeluarkan saat pengadaan sampai penerapan dari investasi PT Virama Karya (Persero) tersebut, sehingga penggambaran manfaat dari investasi sistem informasi tersebut dapat dijelaskan dengan lebih lengkap dan terperinci. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik melakukan analisis penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) menggunakan metode *Information Economics* maka PT Virama Karya (Persero) dapat mengetahui nilai skor proyek

dari Sistem Informasi Tenaga Ahli Perusahaan (SIGAP) yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menilai perlu atau tidaknya mengembangkan investasi TI tersebut.

Tujuan tulisan ini untuk memetakan dan menganalisis penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) dalam mencapai good governance perusahaan Virama Karya. Untuk memudahkan pencapaian tujuan tulisan ini, maka penulis merumuskan dalam dua pertanyaan sebagai berikut; (1) Bagaimana analisis studi literature penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero); (2) Bagaimana analisis pengambilan data penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero); (3) Bagaimana analisis *Information economics* pada penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero); (4) Bagaimana analisis penarikan kesimpulan penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada perusahaan virama karya; (5) Bagaimana analisis laporan hasil penerapan system informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero). Kelima pertanyaan tersebut di atas, di jawab pada bagian pembahasan berikut.

Metodologi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis teori Huberman yaitu analisis data terdiri dari tiga tahap: reduksi data, di mana peneliti memilih dan memilah bagian data yang dibuang, kemudian analisis bagian tersebut, dan terakhir penyampaian dan penarikan kesimpulan.⁷ Melalui 5 langkah sebagai berikut; *Pertama*, Analisis Studi literature. Pada tahap ini dilakukan

⁷ Michael Huberman, 'Linkage Between Researchers and Practitioners: A Qualitative Study', *American Educational Research Journal*, 27.2 (1990), 363-91
<<https://doi.org/10.3102/00028312027002363>>.



pengumpulan studi pustaka dari beberapa referensi dan pemahaman terhadap materi terutama yang berhubungan dengan SIGAP, metode Information Economics (IE) untuk analisa evaluasi investasi yang akan digunakan sebagai referensi dari analisa evaluasi investasi SIGAP pada seluruh Unit Kerja di PT Virama Karya (Persero). Referensi metode evaluasi didapatkan dari jurnal ilmiah, artikel populer, buku, penelitian dan referensi lainnya.

Kedua, Analisis Pengambilan data. Pada tahap ini dilakukan proses pengambilan data mengenai SIGAP yaitu berupa data finansial dan non finansial yang didapatkan dari PT Virama Karya (Persero). Hasil dari pengambilan data dapat dijadikan sebagai rujukan investasi TI yang telah dilakukan sesuai tujuan perusahaan. Pengambilan data dilakukan dengan beberapa cara, yaitu sebagai berikut: (1) Review Dokumen. Review dokumen dilakukan baik dokumen finansial dan non finansial terkait SIGAP di PT Virama Karya (Persero), (2) Observasi. Observasi dilakukan agar penulis mengetahui secara langsung kondisi existing mengenai bisnis dan teknologi yang ada di PT Virama Karya (Persero), (3) Kuisioner. Tahap kuisioner merupakan tahapan pengumpulan informasi dari narasumber yang berjumlah 6 (enam) orang yaitu Kepala Bagian Teknologi Informasi, Kepala Biro Sumber Daya Manusia dan Umum, Kepala Biro Teknik, Kepala Bagian Teknik, Kepala Biro Kesekretariatan Perusahaan, Kepala Biro Keuangan, hasil kuisioner tersebut digunakan sebagai penilaian pada aspek *Intangible* dari SIGAP.

Ketiga, Analisis Information Economics. Pada tahap ini dilakukan pengolahan data untuk menganalisis evaluasi investasi SIGAP secara: (1) Klasifikasi Data. Pengklasifikasian data sesuai kebutuhan metode Information Economics (IE), kerangka kerja IE, pengklasifikasian data dibagi menjadi 2, yaitu data finansial dan non finansial. Untuk data finansial didapatkan dari semua data

yang berhubungan dengan keuangan baik biaya implementasi sistem sampai manfaat dari penerapan sistem tersebut seperti biaya implementasi awal sistem, biaya pemeliharaan sistem. Sedangkan untuk data non finansial didapatkan dari data manfaat akibat penerapan sistem atau semua data diluar data keuangan terkait investasi sistem, serta hasil kuisioner dari narasumber terkait Kepala Bagian Teknologi Informasi, Kepala Biro Sumber Daya Manusia dan Umum, Kepala Biro Teknik, Kepala Bagian Teknik, Kepala Biro Kesekretariatan Perusahaan, Kepala Biro Keuangan; (2) Analisis Manfaat Tangible Investasi SIGAP. Pada tahapan ini menganalisa manfaat Tangible dari investasi SIGAP. Analisa ini dilakukan untuk melakukan perhitungan atas implementasi dari SIGAP di PT Virama Karya (Persero). Perhitungan yang dilakukan dibagi menjadi 2, yaitu Tangible dan Quasi- Tangible; (3) Analisis Manfaat Intangible Investasi SIGAP. Pada tahapan ini menganalisa manfaat Intangible dari investasi SIGAP dengan pendekatan domain bisnis dan domain teknologi. Domain bisnis dapat memberikan manfaat positif bagi perusahaan karena perusahaan mendapatkan nilai manfaat dan strategi yang dijalankan ketika implementasi sistem ini. Sedangkan Domain teknologi dapat memberikan perhitungan risiko dan keuntungan kepada perusahaan atas implementasi sistem ini. Dalam hal ini digunakan bantuan kuisioner dengan skor 0-5 pada domain teknologi dan domain bisnis seperti yang telah dijelaskan dalam bab sebelumnya. Kuisioner ini diberikan kepada narasumber terkait seperti Kepala Bagian Teknologi Informasi, Kepala Biro Sumber Daya Manusia dan Umum, Kepala Biro Teknik, Kepala Bagian Teknik, Kepala Biro Kesekretariatan Perusahaan, Kepala Biro Keuangan, bertujuan untuk mengetahui persepsi para narasumber terkait terhadap manfaat tidak langsung dari implementasi SIGAP; (4) Analisis Perhitungan dan Analisis



Manfaat Tangible dan Intangible Investasi SIGAP menggunakan Information Economics. Setelah dilakukan analisis dan perhitungan dari keseluruhan faktor, maka pada tahapan ini dilakukan perhitungan skor nilai dari Information Economics. Skor tersebut diperoleh dari total nilai perhitungan manfaat Tangible dan Intangible yang telah dihitung sebelumnya sehingga didapatkan skor proyek total. Hasil dari skor tersebut digunakan sebagai acuan analisis evaluasi investasi sistem.

Keempat, Analisis Penarikan Kesimpulan. Pada tahapan ini dilakukan penarikan kesimpulan dari hasil akhir analisa evaluasi investasi TI menggunakan metode Information Economics. Kesimpulan yang diperoleh berisi jawaban atas pertanyaan yang diajukan pada bagian rumusan masalah dengan terfokus pada ruang lingkup pertanyaan dan jumlah jawaban disesuaikan dengan jumlah rumusan masalah yang diajukan. Sehingga didapatkan kesimpulan mengenai skor nilai evaluasi dari investasi SIGAP.

Kelima, Analisis Penyusunan Laporan Evaluasi. Penyusunan laporan evaluasi adalah tahapan akhir dari penyusunan laporan ini. Penyusunan laporan kajian sudah disusun oleh penulis sejak awal sebelum pengerjaan kajian ini, dimana penyusunannya berdasarkan pada acuan standart tata tulis yang berlaku. Hasil akhir dari penyusunan laporan evaluasi ini adalah langkah-langkah pengerjaan kajian mengenai studi evaluasi investasi TI menggunakan metode Information Economics.

Sedangkan bahan dan peralatan yang digunakan dalam pengerjaan laporan analisis ini penulis dibantu oleh material penunjang sebagai referensi dalam pengerjaan yaitu didapatkan dari tugas akhir, jurnal resmi, tesis, buku dan referensi lainnya. Sedangkan peralatan penunjang untuk menyelesaikan laporan analisis evaluasi ini adalah Kuisisioner dalam bentuk form online, dan terakhir digunakan juga Microsoft

Excel sebagai penunjang perhitungan data yang menggunakan angka.

Pembahasan

Analisis studi literature penerapan system informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero).

Studi literatur yang dilakukan seperti pendalaman proses bisnis PT Virama Karya (Persero) yang berhubungan dengan rumusan masalah dalam kajian ini. Selain itu, dilakukan studi pustaka mengenai materi yang berhubungan dengan SIGAP, metode *Information Economics* (IE) untuk analisis evaluasi investasi dan Referensi metode evaluasi didapatkan dari jurnal resmi, jurnal ilmiah, artikel populer, buku, dan tugas akhir.

Berdasarkan hasil analisis nilai korporat yang telah dilakukan terkait investasi SIGAP, maka dapat disimpulkan bahwa PT Virama Karya (Persero) memiliki kekuatan bisnis dan dukungan Teknologi Informasi yang kuat atau dapat menempatkan PT Virama Karya (Persero) berada pada kuadran *Strategic* (Kuadran B). Sehingga dapat diberikan pembobotan nilai korporat sesuai pembobotan *Corporate Value* oleh Parker dan validasi oleh perusahaan. Sesuai ... menjelaskan bahwa tata kelola teknologi informasi sebagai sebuah proses yang dilakukan untuk memastikan penggunaan IT berjalan dengan efektif dan efisien sehingga tujuan perusahaan bisa tercapai sesuai rencana.⁸ Dengan adanya tata kelola IT yang baik organisasi dapat memastikan bahwa data dan informasi yang digunakan memiliki tingkat keakuratan, relevansi dan kepercayaan yang

⁸ Herianto Herianto and Wasilah Wasilah, 'Asesment Capability Level Dan Maturity Level Tata Kelola TI Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Menggunakan Framework COBIT 2019', *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2.2 (2022), 229-40
<<https://doi.org/10.24002/konstelasi.v2i2.5553>>.



tinggi.⁹ Dengan demikian, tata kelola SIGAP dapat membantu perusahaan dalam mengelola risiko yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi dalam upaya mencapai *good governance*.

Analisis pengambilan data penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero).

Pada bagian ini menjelaskan mengenai perancangan pengambilan data pada kajian ini, terdapat berbagai metode yang digunakan dalam proses pengambilan data, yaitu wawancara, review dokumen, observasi dan kuisioner. Strategi dalam pelaksanaan pengambilan data ditujukan untuk mengumpulkan segala data yang terkait dengan implementasi SIGAP serta bagaimana proses bisnis dan proses Teknologi Informasi (TI) pada perusahaan untuk melihat kondisi *existing* perusahaan terkait dengan implementasi Teknologi Informasi (TI). Berikut adalah cara dalam pengambilan data untuk Kajian ini: (1) wawancara. Wawancara dilakukan pada narasumber yang dianggap paham mengenai kondisi nyata investasi SIGAP yaitu Kepala Bagian Teknologi Informasi, Kepala Biro Sumber Daya Manusia dan Umum, Kepala Biro Teknik, Kepala Bagian Teknik, Kepala Biro Kesekretariatan Perusahaan, Kepala Biro Keuangan. Tujuan dari wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan informasi seperti: (a) Kondisi saat ini dari proses bisnis dan peran Teknologi Informasi (TI) dalam perusahaan, (b) Nilai Korporat Organisasi untuk menentukan posisi kuadran dan pemberian bobot nilai dalam penyusunan skor tiap value meliputi kondisi organisasi dan tingkat dukungan TI pada organisasi, (c) Latar belakang dan manfaat

investasi SIGAP, dan (d) Biaya dan manfaat yang berhubungan dengan investasi dan pengembangan SIGAP yang digunakan untuk mendukung pengumpulan data khususnya aspek Tangible dan Quasi- Tangible;

(2) Review dokumen pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui struktur organisasi, proses bisnis, dokumen finansial terkait investasi SIGAP di perusahaan yang didapatkan dari perusahaan secara *offline*; (3) Observasi dilakukan untuk mengetahui secara langsung kondisi *existing* mengenai bisnis dan dukungan teknologi informasi (TI) yang ada di perusahaan; (4) penyusunan kuisioner yang merupakan tahapan pengumpulan informasi dari narasumber yang berjumlah 6 (enam) orang yaitu Kepala Bagian Teknologi Informasi, Kepala Biro Sumber Daya Manusia dan Umum, Kepala Biro Teknik, Kepala Bagian Teknik, Kepala Biro Kesekretariatan Perusahaan, Kepala Biro Keuangan, dimana hasil dari kuisioner tersebut dapat digunakan sebagai penilaian manfaat tidak langsung pada domain bisnis dan domain teknologi dari implementasi SIGAP. Faktor-faktor tiap domain yang diterapkan adalah domain bisnis dan domain teknologi.

Berdasarkan analisis potensi manfaat yang diidentifikasi, manfaat pada investasi SIGAP dapat dibagi menjadi 2 (dua) aspek yaitu aspek finansial dan non finansial. Pada aspek finansial perhitungan yang dilakukan dibagi menjadi 2 (dua) yaitu perhitungan manfaat *Tangible* dan manfaat *Quasi-Tangible*, sedangkan untuk aspek non finansial berupa perhitungan untuk manfaat *Intangible*. Berikut adalah hasil dan pembahasan mengenai kedua aspek manfaat yang diperoleh oleh perusahaan dari adanya investasi SIGAP; (1) Hasil analisis finansial yaitu perhitungan pada aspek finansial dibagi kedalam dua kategori manfaat yaitu manfaat tangible dan manfaat quasi tangible (Value Linking, Value Acceleration, Value Restructuring, dan Innovation Value). Kemudian dilanjutkan

⁹ 上Otong Husni Taufiq, Dini Yuliani, and Dadan Hermawandi, 'Tata Kelola Pemerintah Desa Berbasis E-Government Menuju Good Governance', *Ятыатат*, вы12у.235 (2019), 245
<<http://digilib.unila.ac.id/4949/15/BAB II.pdf>>.



perhitungan total ROI, NPV dan PP; dan (2) Analisis manfaat *tangible* dilakukan dengan mengidentifikasi biaya awal investasi dan biaya berjalan (*on-going expenses*), lalu mengidentifikasi manfaat langsung sehingga didapatkan nilai simple ROI.

Analisis Information economics pada penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero).

Analisis Data untuk metode Information Economics Perancangan analisis data adalah perancangan atas data untuk dimasukkan dalam *IE Scorecard* yang sesuai dengan kerangka *Information economics (IE)*. Manfaat *Tangible*. Perancangan manfaat *Tangible* adalah perhitungan untuk mengolah manfaat *tangible* antara lain menggunakan 2 lembar kerja untuk penghitungan *Return on Investment (ROI)*, yaitu: Lembar Kerja Biaya Investasi. Pada bagian ini dijelaskan mengenai biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk membangun sebuah sistem informasi SIGAP yaitu biaya *software*. Biaya ini dikeluarkan di tahun pertama sebagai bentuk investasi awal system; (1) Biaya Berjalan. Pada bagian biaya berjalan berisikan daftar biaya yang dikeluarkan ketika sistem informasi SIGAP berjalan atau selama pengoperasian dan pemeliharaan sistem dari tahun pertama hingga tahun terakhir proyek tersebut; (2) Manfaat *Quasi Tangible*. Perancangan manfaat *quasi tangible* memiliki contoh seperti memperbaiki proses perencanaan, perbaikan pengambilan keputusan, pengurangan karyawan, dan lain sebagainya. Perhitungan dilakukan dengan: (a) *Value Linking*. *Value Linking (VL)* berkaitan dengan evaluasi konsep yang digunakan untuk analisis yang dilakukan terhadap keterkaitan antara peningkatan kinerja perusahaan ketika telah dilakukan implementasi sistem dan fungsi teknologi lain yang mendukung, hasil yang didapat berupa nominal penghematan biaya; (b) *Value Acceleration*. *Value acceleration (VA)*

digunakan untuk mengevaluasi secara finansial manfaat diperoleh akibat adanya pengaruh percepatan waktu yang dihasilkan oleh penerapan sistem atau teknologi informasi baru. Pada analisis ini dilakukan perhitungan dengan menambahkan nilai inflasi per tahun; (c) *Value Restructuring*. *Value restructuring (VR)*, mengacu pada penilaian evaluasi manfaat karena adanya restrukturisasi (perubahan) terhadap fungsi-fungsi yang ada sebagai akibat dari penerapan TI sehingga dapat mengurangi *non-productive time* atau naiknya produktivitas suatu fungsi suatu departemen karena adanya pengaruh penerapan sistem baru; dan (d) *Innovation Valuation (IV)*. *Innovation Valuation (IV)*, manfaat yang dinilai dari adanya fungsi-fungsi baru yang ada pada perusahaan dikarenakan cara perusahaan berbisnis akan berubah sebagai akibat dari penerapan TI. Faktor ini digunakan untuk mengukur perubahan strategi bisnis yang terjadi ketika implementasi SIGAP; (3) Lembar Kerja Dampak Ekonomis. Perancangan Lembar Kerja Dampak Ekonomis digunakan untuk menghitung skor *enhanced Return on Investment (ROI)* yang didapatkan untuk menghitung skor IE selanjutnya. Pada lembar kerja ini akan dimasukkan gabungan dua perhitungan sebelumnya yaitu lembar kerja yang menghitung manfaat *tangible* seperti biaya pengembangan, biaya berjalan dan penjumlahan dari nilai-nilai yang menunjukkan perhitungan arus kas tiap tahun dan lembar kerja yang menghitung manfaat *quasi tangible* seperti *Value Linking (VL)*, *Value Acceleration (VA)*, *Value Restructuring (VR)*, *Innovation Valuation (IV)* dimana kedua lembar kerja tersebut menghasilkan nilai ROI.

Analisis penarikan kesimpulan penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero).

Hasil analisis penarikan kesimpulan (1) Perancangan analisis data untuk manfaat *Intangible* diperoleh dari hasil kuisioner pada



domain bisnis dan domain teknologi yang telah diberikan pada narasumber terkait; (2) Lembar kerja IE Scorecard digunakan untuk menghitung skor akhir IE yang didapatkan dari gabungan perhitungan ROI untuk manfaat *tangible* dan *quasi-tangible* serta hasil skor kuisioner untuk manfaat *intangible*.

Perhitungan dari metode *Information Economics* diakhiri dengan melakukan perhitungan *Information Economics Scorecard*. Pada kolom total skor proyek didapatkan dari penjumlahan skor masing-masing aspek yang telah dianalisis sebelumnya yaitu dari perhitungan ROI, domain bisnis, dan domain teknologi kemudian hasilnya dikalikan dengan bobot *corporate value*. Bobot *corporate value* didapatkan dari hasil pembobotan *corporate value* yang menempatkan investasi SIGAP pada kuadran II yaitu kuadran *strategic*. Terdapat pula kolom nilai manfaat yang bertanda positif (+) dan risiko yang bertanda negatif (-) dari proyek, dimana kolom manfaat ini digunakan untuk mengetahui apakah implementasi SIGAP lebih memberikan manfaat lebih besar daripada risikonya atau sebaliknya.

Perancangan penarikan kesimpulan dilakukan untuk memberikan kesimpulan dan saran pada bagian akhir dokumen laporan ini, dengan melihat hasil dari analisa evaluasi investasi menggunakan metode *Information Economics*. Sehingga didapatkan nilai IE Scorecard untuk menentukan layak atau tidak mengembangkan investasi Sistem Informasi SIGAP. Setelah didapatkan skor akhir proyek, maka diperlukan penilaian terhadap predikat proyek. Predikat proyek adalah ukuran yang menjadi dasar terhadap kajian dengan memperhatikan skor tertinggi dan terendah dari kajian. Nilai Skor IE dari investasi SIGAP yang didapatkan adalah 80,8 dengan skor maksimal 95 dan skor minimal -10. Nilai skor maksimal dan minimal digunakan dalam perhitungan interval di akhir penilaian metode IE. Rentang interval

didapatkan dari pengurangan nilai maksimum dengan nilai minimum kemudian hasilnya dibagi 5, dimana angka 5 ini berdasarkan acuan pembuatan interval pada skala likert. Oleh karena itu didapatkan rentang interval sebesar 21. Maka predikat evaluasi investasi SIGAP dapat disimpulkan Sangat Layak dikembangkan dengan rentang nilai 78-99 dalam mencapai good governance PT Virama Karya (Persero)

Analisis laporan hasil penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero).

Hasil akhir dari kajian, semua data dan proses yang digunakan dalam laporan ini didokumentasikan untuk mempermudah baik perusahaan maupun peneliti selanjutnya dalam mempelajari laporan ini. Perusahaan mengetahui nilai evaluasi dari investasi SIGAP dari hasil proses analisis atau pengujian, penilaian yang dilakukan demi memastikan atau mengukur kualitas dari produk sehingga sesuai dengan standar ketentuan perusahaan dalam bisnis mereka. Oleh karena itu, bagian ini juga menjadi sangat penting karena berpengaruh pada arah dan pencapaian tujuan perusahaan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) yang dimiliki oleh PT Virama Karya (Persero), maka hal-hal yang dapat disimpulkan dalam kajian ini yaitu hasil perhitungan analisa evaluasi SIGAP melalui lima langkah yaitu analisis studi literature penerapan system informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero), analisis pengambilan data penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero), analisis *Information economics* pada penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero), analisis penarikan kesimpulan penerapan sistem informasi tenaga



ahli perusahaan (SIGAP) pada perusahaan virama karya, dan analisis laporan hasil penerapan sistem informasi tenaga ahli perusahaan (SIGAP) pada PT Virama Karya (Persero). menggunakan metode *Information Economics* diperoleh skor proyek sebesar 80,8 selama 3 tahun investasi yang telah dilakukan. Dengan hasil identifikasi pembobotan *corporate value* sehingga dapat menempatkan PT Virama Karya (Persero) berada pada Kuadran Strategic (Kuadran B). Selain itu, dengan skor maksimum sebesar 99 dan skor minimum sebesar -10 maka nilai predikat proyek Investasi SIGAP termasuk dalam kategori sangat layak dikembangkan dalam upaya pencapaian good governance PT Virama Karya (Persero).

Referensi

- Herianto, Herianto, and Wasilah Wasilah, 'Asesment Capability Level Dan Maturity Level Tata Kelola TI Pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Pesawaran Provinsi Lampung Menggunakan Framework COBIT 2019', *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 2.2 (2022), 229–40 <<https://doi.org/10.24002/konstelasi.v2i2.5553>>
- Hidayat, Imam, and Mayla Tasliyah, 'Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan', *Jurnal Aktual Akuntansi Keuangan Bisnis Terapan (AKUNBISNIS)*, 5.1 (2022), 94 <<https://doi.org/10.32497/akunbisnis.v5i1.3618>>
- Huberman, Michael, 'Linkage Between Researchers and Practitioners: A Qualitative Study', *American Educational Research Journal*, 27.2 (1990), 363–91 <<https://doi.org/10.3102/00028312027002363>>
- Indriyani, Eka, 'Pengaruh Ukuran Perusahaan Dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan', *Akuntabilitas*, 10.2 (2017), 333–48 <<https://doi.org/10.15408/akt.v10i2.4649>>
- Irawan, Dedi, and Nurhadi Kusuma, 'Pengaruh Struktur Modal Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan', *Jurnal AKTUAL*, 17.1 (2019), 66–81 <<https://doi.org/10.47232/aktual.v17i1.34>>
- Nugraha, Ade Chandra, 'Penerapan Teknologi Blockchain Dalam Lingkungan Pendidikan', *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, 4.1 (2022), 302–7 <<https://doi.org/10.35568/produktif.v4i1.386>>
- Rolansa, Freska, 'Pengembangan Interaktif Dashboard Kemahasiswaan Di Program Studi Teknik Informatika Dengan Teknologi Big Data', *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 10.2 (2021), 110–18 <<https://doi.org/10.31571/saintek.v10i2.2190>>
- Susanthi, Putu Rani, 'Analisis Lingkungan Internal Dan Eksternal Dalam Mencapai Tujuan Perusahaan (Studi Kasus Stie Galileo Batam)', *Jurnal Elektronik REKAMAN*, 1.1 (2017), 30–42
- Taufiq, Otong Husni, Dini Yuliani, and Dadan Hermawandi, 'Tata Kelola Pemerintah Desa Berbasis E-Government Menuju Good Governance', *Ятыамат, вы12у.235* (2019), 245 <[http://digilib.unila.ac.id/4949/15/BAB II.pdf](http://digilib.unila.ac.id/4949/15/BAB%20II.pdf)>