

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Proses penilaian tingkat keamanan informasi pada CV. Cahaya Anugerah Abadi dimulai dengan pengelompokan peran TIK yang digunakan perusahaan ke dalam tingkatan tertentu (rendah, tinggi, strategis), dilanjutkan dengan penilaian menggunakan indeks Keamanan Informasi (KAMI) dan tahapan terakhir yaitu memberikan rekomendasi. CV. Cahaya Anugerah Abadi memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap penggunaan sistem elektronik dalam proses bisnis perusahaan. Tingkat kelengkapan terhadap pemenuhan standar ISO/IEC 27001 berjumlah 218 yang berarti masih tergolong “Tidak Layak” dengan tingkat kematangan seluruh area masih berada pada I+. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar proses keamanan informasi pada CV. Cahaya Anugerah Abadi belum dilakukan secara rutin dan belum sesuai dengan standar prosedur yang ada.

Berdasarkan standar ISO/IEC 27001 maka seluruh area penilaian indeks KAMI harus diperbaiki. Pemberian rekomendasi didasarkan pada kekurangan yang ada pada setiap area penilaian indeks KAMI. Pada area tata kelola diberikan 22 rekomendasi, kemudian 16 rekomendasi pada area pengelolaan risiko, 29 rekomendasi pada area kerangka kerja, 26 rekomendasi pada area pengelolaan aset, 21 rekomendasi pada area teknologi dan keamanan informasi dan 42 rekomendasi pada area suplemen. Rekomendasi perbaikan pada setiap area diberikan agar dapat memenuhi tingkat kelengkapan terhadap pemenuhan standar ISO/IEC 27001.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut beberapa saran yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya antara lain:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan standar penilaian indeks Keamanan Informasi (KAMI) versi terbaru yang disediakan oleh pihak dari kementerian KOMINFO
2. Menggunakan responden lebih dari 2 (dua) agar mendapatkan jawaban yang lebih konkret dan pada saat proses pengisian indeks KAMI diharapkan untuk mendampingi responden

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. R. Pratama, Suprpto and A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi Tata Kelola Sistem Keamanan Teknologi Informasi Menggunakan Indeks KAMI dan ISO 27001 (Studi Kasus KOMINFO Provinsi Jawa Timur)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, p. 5912, 2018.
- [2] A. F. Manullang, Candiwan and L. D. Harsono, "Asesmen Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (Kami) pada Institusi Xyz," *Jurnal Information Engineering and Educational Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 73-82, 2017.
- [3] A. Retnowhardani, "Keamanan Informasi," Binus University, 17 November 2017. [Online]. Available: <https://mmsi.binus.ac.id/2017/11/17/keamanan-informasi/>. [Accessed 12 Agustus 2021].
- [4] E. Purwanto, "Keamanan Informasi," BPPTIK, 24 Maret 2014. [Online]. Available: <https://bpptik.kominfo.go.id/2014/03/24/404/keamanan-informasi/>. [Accessed 13 Agustus 2021].
- [5] S. Solak and Y. Zhuo, "Optimal policies for information sharing in information system security," *European Journal of Operational Research*, vol. 284, no. 3, pp. 934-950, 2020.
- [6] A. Firdani, Suprpto and A. R. Perdanakusuma, "Perencanaan Pengelolaan Keamanan Informasi Berbasis ISO 27001 menggunakan Indeks KAMI Studi Kasus: Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Rembang," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 6, pp. 6009-6015, 2019.
- [7] R. Mcleod and S. G. P., *Sistem Informasi Manajemen*, Jakarta: Indeks, 2004.
- [8] F. Gun, "Jenis-jenis Ancaman terhadap Sistem Informasi," Blogspot, 28 Juni 2011. [Online]. Available: <https://faithgun.blogspot.com/2011/06/jenis-jenis-ancaman-terhadap-sitem.html>. [Accessed 14 Agustus 2021].

- [9] Y. Ding, S. Wu, Z. Tan and X. Jiang, "Research and Application Of Security Baseline In Business Information System," *Procedia Computer Science*, vol. 183, pp. 630-635, 2021.
- [10] T. T, "Evaluasi Manajemen Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Berdasarkan ISO 27001:2013 Pada Pusat Informasi dan Pangkalan Data Perguruan Tinggi X," *Jurnal CoreIT*, vol. 4, no. 2, pp. 72-76, 2018.
- [11] KOMINFO, "Indeks Keamanan Informasi (KAMI)," KOMINFO, 23 Oktober 2013. [Online]. Available: https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/3326/Indeks+Keamanan+Informasi+%28KAMI%29/0/kemanan_informasi. [Accessed 14 Agustus 2021].
- [12] R. Hidayat, "Institut Teknologi Sepuluh Nopember Repository," Juli 2016. [Online]. Available: <https://repository.its.ac.id/74784/>. [Accessed 15 Agustus 2021].
- [13] E. R. Pratama, Suprpto and A. R. Perdanakusuma, "Evaluasi Tata Kelola Sistem Keamanan Teknologi Informasi Menggunakan Indeks KAMI dan ISO 27001," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 2, no. 11, pp. 5912-5919, 2018.
- [14] M. Yunella, A. D. Herlambang and W. H. N. Putra, "Evaluasi Tata Kelola Keamanan Informasi Pada Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Malang Menggunakan Indeks KAMI," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 10, pp. 9552-9559, 2019.
- [15] H. Septanto, "Penilaian Tata Kelola Elearning Kelas Shift Dengan Menggunakan Kriteria Standar Indeks KAMI Di STMIK Bina Insani Bekasi," *Bina Insani ICT*, vol. 4, no. 1, pp. 67-72, 2017.
- [16] T. Y. Akhirina, S. M. Arif and Rahmatika, "Evaluasi Keamanan Teknologi Informasi Pada PT Indotama Partner Logistics Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI)," *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, pp. 53-62, 2016.

- [17] M. I. Rosadi and L. Hakim, "Pengukuran dan Evaluasi Keamanan SIAKAD Universitas Yudharta Menggunakan Indeks KAMI," *Explore IT*, vol. 7, no. 1, pp. 33-42, 2015.
- [18] B. Sutara, "Pengukuran Keamanan Informasi PDAM Titra Medal Menggunakan Indeks KAMI Untuk Analisis Tingkat Kematangan Keamanan Informasi," *Jurnal Information Communication & Technology*, vol. 17, no. 2, pp. 34-41, 2018.
- [19] I. P. S. Syahindra, "Evaluasi Kesiapan Penerapan Pengelolaan Risiko Keamanan Informasi Menggunakan Indeks KAMI Dan ISO 27005 : 2011 Pada Aset Utama Diskominfo Provinsi XYZ," Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta, 2021.
- [20] C. E. Gunawan and Fernando, "Pengukuran Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Studi Kasus di PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 4, no. 2, pp. 121-132, 2018.
- [21] T. E. Wijatmoko, "EVALUASI KEAMANAN INFORMASI MENGGUNAKAN INDEKS KEAMANAN INFORMASI (KAMI) PADA KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN HUKUM DAN HAM DIY," *CyberSecurity dan Forensik Digital*, vol. 3, no. 1, pp. 1-6, 2020.
- [22] H. BSN, "Sistem Manajemen Keamanan Informasi: Wujudkan Perlindungan Konsumen," Badan Standardisasi Nasional, 15 Mei 2020. [Online]. Available: <https://bsn.go.id/main/berita/detail/11091/sistem-manajemen-keamanan-informasi-wujudkan-perlindungan-konsumen>. [Accessed 15 November 2021].
- [23] D. D. Prasetyowati, I. Gamayanto, S. Wibowo and Suharnawi, "Evaluasi Manajemen Keamanan Informasi Menggunakan ndeks KAMI Berdasarkan ISO/IEC 27001:2013 Pada Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang," *Journal of Information System*, vol. 4, no. 1, pp. 65-75, 2019.
- [24] A. Prasetyo, "Pengertian Penelitian Deskriptif Kualitatif, Mahasiswa Skripsi Wajib Tahu," *Linguistik ID*, 07 09 2016. [Online]. Available: <https://www.linguistikid.com/2016/09/pengertian-penelitian-deskriptif-kualitatif.html>. [Accessed 01 12 2021].

- [25] Kompas.com, "Observasi: Pengertian Para Ahli, Tujuan, Ciri-Ciri, dan Jenisnya," Kompas, 03 08 2021. [Online]. Available: <https://www.kompas.com/skola/read/2021/08/03/164904169/observasi-pengertian-para-ahli-tujuan-ciri-ciri-dan-jenisnya>. [Accessed 01 12 2021].
- [26] N. F. Astuti, "Tujuan Wawancara yang Wajib Diketahui, Berikut Pengertian dan Jenisnya," Merdeka.com, 12 11 2020. [Online]. Available: <https://www.merdeka.com/jabar/tujuan-wawancara-yang-wajib-diketahui-berikut-pengertian-dan-jenisnya-klm.html>. [Accessed 01 12 2021].
- [27] Kompas.com, "Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Sosial," Kompas.com, 04 11 2020. [Online]. Available: <https://www.kompas.com/skola/read/2020/11/04/174525169/teknik-pengumpulan-data-dalam-penelitian-sosial>. [Accessed 01 12 2021].
- [28] H. Abdi, "Validasi adalah Pengujian Kebenaran Atas Sesuatu, Ketahui Jenis-jenisnya," Liputan6, 23 09 2020. [Online]. Available: <https://hot.liputan6.com/read/4666155/validasi-adalah-pengujian-kebenaran-atas-sesuatu-ketahui-jenis-jenisnya>. [Accessed 01 12 2021].
- [29] Syafnidawaty, "Analisis," Universitas Raharja, 14 November 2020. [Online]. Available: <https://raharja.ac.id/2020/11/14/analisis/>. [Accessed 25 November 2021].
- [30] P. Ferdiansyah, Subektiningsih and R. Indrayani, "Evaluasi Tingkat Kesiapan Keamanan Informasi Pada Lembaga Pendidikan Menggunakan Indeks KAMI 4.0," *Jurnal Mobile and Forensics*, vol. 1, no. 2, pp. 53-62, 2019.
- [31] R. Firmana, B. C. Hidayanto and H. M. Astuti, "PENGUNAAN INDEKS KEAMANAN INFORMASI (KAMI) SEBAGAI EVALUASI KEAMANAN INFORMASI PADA PT.PLN DISTRIBUSI JATIM," *Jurnal Teknik POMITS*, vol. 1, no. 1, pp. 1-5, 2013.