ANALISA IMPLEMENTASI ELEARNING UNIVERSITAS XYZ BERDASARKAN TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN COBIT 2019

# Ari Hidayatullah1, Ekky Bayu Pramana2

1,2) Universitas Dian Nusantara, Jakarta

Corresponding author:

E-mail: [ari.hidayatullah@undira.ac.id](mailto:ari.hidayatullah@undira.ac.id)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Diterima Direvisi Dipublikasi | : 13/03/2023  : 16/04/2023  : 19/04/2023 | **Abstract :** E-learning or online learning in the Covid-19 Pandemic era is no longer just an option or an alternative to the learning process but has become a learning method that must be carried out. E-learning is one of the media used for the teaching and learning process in an educational institution that can accommodate learning needs as a substitute for face-to-face meetings in learning. Campus e-learning which was developed according to the needs of a university and also web learning which is currently widely available for free on the internet can be used to carry out the ICT-based teaching and learning process. But of course e-learning and web learning must be managed and measured so that the quality of learning remains according to the standards of each university. IT Governance or what we call information technology governance is a control mechanism for controlling and evaluating the governance of information technology. Measurement of information technology governance, especially in the implementation of e-learning, must be carried out. In this study, an analysis of campus e-learning will be carried out based on Information Technology Governance standards. The results of the measurement of the E-learning governance will be able to see whether the e-learning governance is in accordance with the standards or not according to the Information Technology Governance standards, so that it can be used as a recommendation for improving the management of e-learning implementation in the future.  ***Keywords:*** *governance, e-learning, information technology*  **Abstrak:***Elearning* atau pembelajaran daring di era Pandemi Covid 19 bukan lagi sekedar pilihan atau alternatif proses pembelajaran namun sudah menjadi sebuah metode pembelajaran yang wajib dijalankan. Elearning adalah salah satu media yang digunakan untuk proses belajar-mengajar di sebuah lembaga pendidikan yang dapat mengakomodasi kebutuhan pembelajaran sebagai pengganti pertemuan tatap muka dalam pembelajaran. Elearning kampus yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan di sebuah perguruan tinggi dan juga web learning yang saat ini banyak tersedia gratis di internet dapat digunakan untuk melakukan proses belajar-mengajar berbasis TIK. Namun tentu saja elearning dan web learning harus dikelola dan terukur agar mutu dari pembelajaran tetap sesuai standar dari masing-masing perguruan tinggi. *IT Governance* atau yang kita sebut tata kelola teknologi informasi adalah sebuah mekanisme kontrol untuk pengendalian dan evaluasi terhadap tatakelola pada teknologi informasi. Pengukuran tatakelola teknologi informasi khususnya pada implementasi elearning harus dilakukan. Pada penelitian ini akan dilakukan analisa elearning kampus berdasarkan standar Tata Kelola Teknologi Informasi. Hasil pengukuran terhadap tata kelola Elearning tersebut akan dapat dilihat apakah tata Kelola elearning sudah sesuai standart atau belum sesuai standart Tata Kelola Teknologi Informasi, sehingga dapat dijadikan sebuah rekomendasi perbaikan tatakelola implementasi elearning di kemudian hari.  Kata kunci: tata kelola, elearning, teknologi informasi |
|  |  |  |

# PENDAHULUAN

*Elearning* atau pembelajaran daring di era Pandemi Covid 19 bukan lagi sekedar pilihan atau alternatif proses pembelajaran namun sudah menjadi sebuah metode pembelajaran yang wajib dijalankan. Elearning adalah salah satu media yang digunakan untuk proses belajar-mengajar di sebuah lembaga pendidikan yang dapat mengakomodasi pertemuan sebagai pengganti pertemuan tatap muka dalam pembelajaran. (Septanto, 2015)

*Elearning* yang diterapkan di perguran tinggi atau kampus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan perguruan tinggi. Aplikasi berbasis web *learning* saat ini juga banyak tersedia gratis di internet dapat digunakan untuk melakukan proses belajar-mengajar berbasis TIK. Namun tentu saja elearning dan web learning harus dikelola dan terukur agar mutu dari pembelajaran tetap sesuai standar dari masing-masing perguruan tinggi. *IT Governance* atau yang kita sebut tata kelola teknologi informasi adalah sebuah mekanisme kontrol untuk pengendalian dan evaluasi terhadap tatakelola pada teknologi informasi. Pengukuran tatakelola teknologi informasi khususnya pada implementasi *elearning* harus dilakukan.

Teknologi Informasi sudah menjadi teknologi yang digunakan oleh hampir seluruh organisasi dan sangat membantu meningkatkan efisiensi proses operasional organisasi. Untuk mencapai hal tersebut diperlukan suatu mekanisme kontrol dan evaluasi terhadap pengelolaan penerapan Teknologi Informasi tersebut, mekanisme kontrol tersebut kita kenal dengan istilah *IT Governance* atau Tata Kelola Teknologi Informasi. (Septanto, 2017)

*IT Governance* didapatkan melalui peningkatan dalam efektivitas dan efisiensi dalam proses organisasi yang saling berhubungan. *IT Governance* menyediakan struktur yang menghubungkan proses TI dengan sumber daya TI dan informasi bagi strategi dan tujuan organisasi. Peranan *IT Governance* tidaklah diragukan lagi dalam pencapaian tujuan suatu organisasi yang mengadopsi TI. Seperti fungsi-fungsi manajemen lainnya pada organisasi publik, maka *IT Governance* yang pada intinya adalah bagaimana mengatur penggunaan TI agar menghasilkan output yang maksimal dalam organisasi, membantu proses pengambilan keputusan dan membantu proses pemecahan masalah. Prinsip-prinsip *IT Governance* harus dilakukan secara terintegrasi, sebagaimana fungsi-fungsi manajemen dilaksanakan secara sistematik dilaksanakan pada sebuah organisasi publik.

Implementasi atau penerapan Elearning yang dilakukan di berbagai perguruan tinggi sebagai pengganti atau alternatif metode konvensional dalam pembelajaran selama ini menginspirasi penulis untuk melakukan penelitian tentang Tata Kelola Elearning yang dijalankan di perguruan tinggi, hal ini untuk mengetahui apakah Tata Kelola Elearning yang dilakukan sudah sesuai standart yang berlaku pada umumya atau masih belum sesuai standart yang ditetapkan,

# KAJIAN PUSTAKA

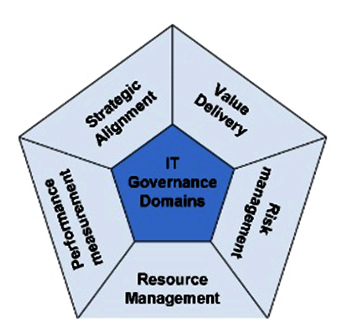
a. *Elearning*

*Elearning* adalah sebuah metode pembelajaran jarak jauh yang pada awalnya merupakan pilihan yang mungkin hanya dijalankan oleh kampus-kampus tertentu namun setelah era pandemi Covid 19 berlangsung akhirnya menjadi sebuah sistem pembelajaran yang harus dijalankan agar kegiatan belajar mengajar di kampus dapat terus berlangsung. Metode pembelajaran jarak jauh atau yang lebih dikenal dengan istilah *Elearning* ini memang pada awalnya diterapkan secara mendadak karena situasi dan kondisi sistem pembelajaran di era pandemic covid 19 tidak memungkinkan untuk melakukan tatap muka langsung, sehingga dalam awal pelaksanaannya terjadi banyak kekurangan baik dari sisi dosen, mahasiswa, administrasi akademik, perangkat hardware dan software dan infrastruktur penunjang yang mendukung kegiatan pembelajaran jarak jauh. (Lionie, 2021)

Seiring berjalannya waktu banyak lembaga-lembaga Pendidikan dari berbagai jenjang mulai dari kelompok bermain, taman kanak-kanak, sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, sekolah menengah kejuruan sampai dengan perguruan tinggi yang akhirnya perlahan-lahan mampu beradaptasi dengan situasi dan kondisi ini. Kemampuan beradaptasi terhadap situasi dan kondisi ini dikarenakan Lembaga-lembaga Pendidikan tersebut mampu melihat peluang serta menjawab tantangan dari berbagai dampak yang terjadi di era pandemi ini. Adaptasi terhadap situasi dan kondisi tersebut memang tidak mudah, diperlukan usaha keras dan kerjasama semua pihak yang berkepentingan di dunia Pendidikan agar dapat bertahan bahkan tetap dapat berkembang di situasi dan kondisi akibat pandemi Covid 19 seperti yang saat ini sedang terjadi.

b. Tata Kelola Teknologi Informasi

**Tata Kelola Teknologi Informasi (TI)** atau IT Governance menurut IT Governance Instituteadalah tanggung jawab dari board of director (BOD) dan Executive Management yang terdiri dari kepemimpinan, struktur organisasi dalam proses untuk memastikan bahwa Teknologi Informasi dapat mendukung dan selaras dengan strategi dan tujuan organisasi. (www.mii.co.id/en/insight/listing/2020/07/14/08/31/pengenalan-dasar-tata-kelola-ti, 2020)

Tata kelola TI atau kita kenal dengan istilah IT Governance adalah suatu cabang dari tata kelola perusahaan yang terfokus pada sistem teknologi informasi serta manajemen kinerja dan risikonya. Tata kelola TI membangun suatu sistem dimana semua pemangku kepentingan termasuk Direksi dan Komisaris serta pengguna internal dan bagian terkait seperti keuangan, dapat memberikan masukan yang diperlukan untuk proses pengambilan keputusan. Hal ini untuk mencegah satu pihak tertentu khususnya divisi TI disalahkan karena keputusan yang salah. Hal ini juga mencegah munculnya keluhan dari pengguna TI di belakang hari mengenai sistem yang tak memberikan hasil atau kinerja sesuai dengan yang diharapkan.

Gambar 1. IT Governance

Sumber IT Governance Institute

*IT Governance* terdiri dari beberapa area yaitu:

1. *Strategic Alignment*: memastikan keselarasan strategi antara bisnis dan TI;
2. *Value Delivery*: memastikan TI dapat memberikan *value* bagi organisasi;
3. *Risk Management*: memastikan risiko TI dikelola dengan baik untuk dapat melindungi aset, menyusun rencana pemulihan bencana, dan melakukan pengujian kepatuhan;
4. *Resource Management*: memastikan *resource* TI dikelola dengan baik untuk mengoptimalkan pengembangan dan penggunaan *resource* yang tersedia;
5. *Performance Measurement*: melakukan pengukuran hasil kinerja TI untuk menyususn langkah perbaikan berikutnya.
6. COBIT 2019

COBIT(Control Objective of Information and Related Technology) merupakankerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen informasi dan teknologi organisasi, yang ditujukan untuk keseluruhan area dalam sebuah organisasi. Enterprise IT berarti semua teknologi dan pemrosesan informasi yang dilakuka norganisasi untuk mencapai tujuannya, terlepas dari dimana haliniterjadidalamorganisasidengankatalain, organisasi IT tidak terbatas pada departemen TI suatu organisasi. (Aditya, 2019)

*Framework* COBIT membuat perbedaan yang jelas antara tata Kelola dan manajemen. Dua disiplin ilmu ini mencakup kegiatan yang berbeda dan melayani tujuan yang berbeda.Tata Kelola memastikan bahwa:

1. Kebutuhan dan harapan stakeholder dievaluasi untuk menentukan tujuan perusahaan.
2. Arahan ditetapkan melalui penentuan prioritas dan pengambilan keputusan.
3. Kinerja dan kepatuhan dipantau terhadap arah dan tujuan yang disepakati.

*Framework* Cobit 2019 memiliki 5 domain, yaitu:

1. Evaluate Direct and Monitor
2. Align Plan and Organize
3. Build, Acquire and Implement
4. Deliver, Service and Support

# METODE PENELITIAN

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui jurnal, observasi, interview dan berbagai informasi lain di Internet.

1. Jurnal

Artikel dari berbagai jurnal perguruan tinggi yang membahas penelitian tentang berbagai Tata Kelola Teknologi Informasi dijadikan sebagai sumber referensi dalam penelitian ini.

1. Observasi

Observasi dilakukan pada kegiatan operasional Elearning di Universitas XYZ

1. Interview

Interview dilakukan pada orang-orang yang terlibat secara langsung pada operasional kegiatan Elearning yang terdiri dari Dosen, Kaprodi, Sekprodi dan Staf Akademik dan Staf IT di Universitas XYZ

# ANALISA IMPLEMENTASI ELEARNING DENGAN COBIT 2019

Analisa Implementasi Elearning menggunakan Cobit 2019 dimana terdapat 2 domain proses yaitu proses tata kelola dan manajemen TI yaitu *Evaluate, Direct and Monitor* (EDM) serta *Plan, Build, Run,* and *Monitor* sebagai berikut:

1. Ensure governance framework setting and maintenance (EDM01)
2. Ensure benefit deliver (EDM02)
3. *Ensure risk optimisation* (EDM03);
4. *Resource optimisation* (EDM04)
5. *Ensure stakeholder tra- nsparency* (EDM05).

Rinciannya sebagai berikut:

Tabel 3.1

5 Kontrol Pada Evalute, Direct dan Monitor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Domain | Pertanyaan |
| 1 | EDM01 | Bagaimana perencanaan dan prosedur yang terkait dengan pengelolaan Tata Kelola Elearning |
| 2 | EDM02 | Bagaimana kualitas Tata Kelola Elearning dapat dipertahankan |
| 3 | EDM03 | Bagaimana organisasi memiliki suatu perencanaan dalam kerja sama dengan pihak eksternal dalam pengelolaan TI |
| 4 | EDM04 | Bagaimana organisasi memiliki peraturan tentang pengadaan perangkat TI di bagian Elearning |
| 5 | EDM05 | Bagaimana organisasi dapat di diatur dan diukur oleh pihak ekternal dalam kegiatan Tata Kelola TI untuk pelaksanaan Elearning. |

# HASIL DAN PEMBAHASAN

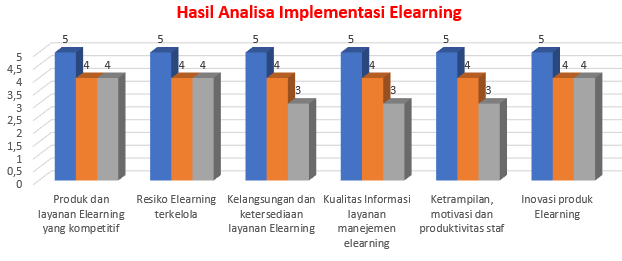
COBIT 2019 menyediakan ukuran, indikator, proses dan kumpulan praktik-praktik yang dapat membantu organisasi meningkatkan tata kelola serta manajemen TI untuk mencapai tujuan organisasi. Untuk itulah dalam rangka meningkatkan tata Kelola Elearning Universitas XYZ perlu dilakukan Analisa Implementasi Elearning menggunakan COBIT 2019.

Analisa Implementasi Elearning selain untuk melihat kondisi tata kelola Elearning juga untuk merumuskan rekomendasi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tata kelola elearning di Universitas XYZ. Analisa Implementasi Elearning yang dilakukan dengan cara membuat kuesioner berdasarkan panduan pada COBIT 2019 yang disesuaikan dengan masalah yang akan diteliti, berhubung penelitian terbatas pada Implementasi Elearning maka jumlah kuesioner pun disesuaikan dengan masalah yang diteliti.

Beberapa penyesuaikan kuesioner yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 Kuesioner Implementasi Elearning

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kuesioner | Nilai  Maksimal | Target  Nilai | Nilai Hasil Pengukuran |
| 1 | Produk dan layanan Elearning yang kompetitif | 5 | 4 | 4 |
| 2 | Resiko Elearning terkelola | 5 | 4 | 4 |
| 3 | Kelangsungan dan ketersediaan layanan Elearning | 5 | 4 | 3 |
| 4 | Kualitas Informasi layanan manajemen elearning | 5 | 4 | 3 |
| 5 | Ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf | 5 | 4 | 3 |
| 6 | Inovasi produk Elearning | 5 | 4 | 4 |



Gambar 2, Grafik Hasil Analisa Implementasi Elearning

# 4.2 Pembahasan

Tabel 4.2 Pembahasan hasil nilai pengukuran Implementasi Elearning

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kuesioner | Target Nilai | Nilai  Hasil Pengukuran |
| 1 | Produk dan layanan Elearning yang kompetitif | 4 | 4 |
| 2 | Resiko Elearning terkelola | 4 | 4 |
| 3 | Kelangsungan dan ketersediaan layanan Elearning | 4 | 3 |
| 4 | Kualitas Informasi layanan manajemen elearning | 4 | 3 |
| 5 | Ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf | 4 | 3 |
| 6 | Inovasi produk Elearning | 4 | 4 |

Berdasarkan Nilai yang didapat pada pertanyaan 1 tentang “Produk dan layanan elearning yang kompetitif” sesuai target yang ingin dicapai yaitu 4 walaupun masih dibawah nilai maksimal sesuai standar COBIT 2019.

Berdasarkan Nilai yang didapat pada pertanyaan 2 tentang “Resiko Elearning terkelola” sesuai target yang ingin dicapai yaitu 4 walaupun masih dibawah nilai maksimal sesuai standar COBIT 2019.

Berdasarkan Nilai yang didapat pada pertanyaan 3 tentang “Kelangsungan dan ketersediaan layanan Elearning”, target yang ingin dicapai yaitu 4, nilai yang didapat masih dibawah target karena nilai = 3, hal ini diakibatkan karena terbatasnya SDM, ditambah lagi penanggung jawab Elearning masih merangkap jabatan lain yang cukup menguras konsentrasi dalam pekerjaannya sehingga pekerjaannya sebagai penanggung jawab elearning belum dapat dilakukan secara *full time*.

Berdasarkan Nilai yang didapat pada pertanyaan 4 tentang “Kualitas Informasi layanan manajemen elearning”, target yang ingin dicapai yaitu 4, nilai yang didapat masih dibawah target karena nilai = 3, penyebab target tidak tercapai karena terbatasnya SDM, penanggung jawab Elearning masih rangkap jabatan sehingga pekerjaannya sebagai penanggung jawab elearning belum dapat dilakukan secara *full time*.

Berdasarkan Nilai yang didapat pada pertanyaan 5 tentang “Ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf”, target yang ingin dicapai yaitu 4, nilai yang didapat masih dibawah target karena nilai = 3, penyebab target tidak tercapai karena terbatasnya SDM, beban kerja Staf terlalu berat apalagi atasan langsung Staf tersebut masih memegang rangkap jabatan sehingga koordinasi dengan atasan tidak dapat dilakukan dengan baik.

Berdasarkan Nilai yang didapat pada pertanyaan 6 tentang “Inovasi produk Elearning” sesuai target yang ingin dicapai yaitu 4 walaupun masih dibawah nilai maksimal sesuai standar COBIT 2019. Elearning di Universitas XYZ dalam perjalanannya telah mengalami beberapa kali perbaikan sistem dan fiture, hal ini membuktikan bahwa inovasi dilakukan secara kontinu pada Elearning di kampus ini.

# KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat dilihat pada bab sebelumnya bahwa hasil kuesioner implementasi Elearning pada tabel 4.1 dapat dilihat bahwa nilai hasil pengukuran tentang Produk dan layanan elearning, resiko elearning, kelangsungan dan ketersediaan, kualitas infomasi dan layanan manajemen elearning, ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf, inovasi produk elearning setelah diukur menghasilkan nilai 3,5, sedangkan nilai maksimal pengukuran adalah 5, sehingga dengan hasil 3,5 maka dapat dikategorikan bahwa implementasi elearning yang telah dilakukan cukup baik.

**SARAN**

Penanggung jawab Elearning masih merangkap jabatan lain yang cukup menguras konsentrasi dalam pekerjaannya sehingga pekerjaannya sebagai penanggung jawab elearning belum dapat dilakukan secara *full time*, sehingga perlu direkrut Penanggung Jawab atau Kepala Bagian Elearning yang khusus menangani masalah Elearning.

Berdasarkan Nilai yang didapat pada pertanyaan 5 tentang “Ketrampilan, motivasi dan produktivitas staf”, target yang ingin dicapai yaitu 4, nilai yang didapat masih dibawah target karena nilai = 3, penyebab target tidak tercapai karena terbatasnya SDM, beban kerja Staf terlalu berat apalagi atasan langsung Staf tersebut masih memegang rangkap jabatan sehingga koordinasi dengan atasan tidak dapat dilakukan, berdasarkan hal tersebut maka kebutuhan SDM yang khusus dapat bertanggung jawab terhadap elearning memang sangat dibutuhkan dan harus segera direkrut demi kebaikan dan masa depan Universitas.

# DAFTAR RUJUKAN

Abdul Hakim, H. S. (2014). Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Framework Cobit 5 di Kementrian ESDM (Studi Kasus pada Pusat Data dan Teknologi Informasi ESDM). *Journal Of Information System, Vol.10, No.2*, 108-117.

Adikara, F. (2013). Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perguruan Tinggi Berdasarkan Cobit 5 Pada Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak Universitas Esa Unggul. *Seminar Nasional Sistem Informasi Indonesia* (pp. 131-136). Jakarta: Universitas Esa Unggul.

Agus Prasetyo Utomo, N. M. (2011). Analisis Tata Kelola Teknologi Informasi pada Bidang Akademik dengan Cobit Frame Work Studi Kasus pada Universitas Stikubank Semarang. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK, Volume 16, No.2*, 139-149.

Lionie, Henri Septanto, Erfiana Wahyuningsih. (2021). Peluang dan Tantangan Elearning Bagi Mahasiswa dan Dosen di Era Pandemi Covid 19. *Jurnal Tera*, 109-122.

Mohamad Adhisyanda Aditya, R. D. (2019). Perbandingan Cobit 2019 dan ITL V4 Sebagai Panduan Tata Kelola Dan Management IT. *Jurnal Computech & Bisnis, Vol. 13, No. 2*, 100-105.

Oktarina, T. (2017). Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan COBIT 5. *Jurnal Informanika, Volume 3 No. 2*, 30-38.

Sihotang, H. T. (2015). Penerapan Tata Kelola Teknologi Informasi Dengan Menggunakan Cobit Framework 4.1 Studi Kasus Pada PT. Perkebunan Nusantara III Medan (Persero). *Jurnal Mantik Penusa, Volume 17, No.1*, 1-7.

www.mii.co.id/en/insight/listing/2020/07/14/08/31/pengenalan-dasar-tata-kelola-ti. (2020, July 14). *www.mii.co.id/en/insight/listing/2020/07/14/08/31/pengenalan-dasar-tata-kelola-ti*. Retrieved from https://www.mii.co.id/en/insight/listing/2020/07/14/08/31/pengenalan-dasar-tata-kelola-ti

Suyanto. (2003). *Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing.* Yogyakarta: Andi.

Yaumi. (2017). *Media Pembelajaran: Pengertian, Fungsi dan Urgensinya bagi Anak Milenial.* Makasar: Seminar Nasional Pemanfaatan Media bagi Anak Milenial, kerjasama Pasca Sarjana Universitas Pare-Pare dengan Pasca Sarjana UIN Alauddin Makassar.