

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Dunia yang menjadi tempat tinggal manusia sekarang telah dikuasai oleh teknologi. Berbagai sektor pasti memiliki teknologi dimulai dari sektor publik sampai dengan sektor swasta. Sektor publik berkaitan dengan pemerintahan, contohnya Badan Usaha Milik Negara (BUMN), Badan Usaha Milik Daerah (BUMD), yayasan, Perguruan Tinggi Negeri (PTN), dan lembaga non-profit lainnya. Sedangkan sektor swasta tidak berkaitan dengan pemerintahan, contohnya perusahaan yang non- pemerintahan, yakni Perguruan Tinggi Swasta (PTS), Perseroan Terbatas (PT) seperti PT Sinar Sosro, PT Indofood Sukses Makmur Tbk, PT Perusahaan Gas Negara Tbk, dan lain sebagainya. Sektor-sektor tersebut dapat berjalan dengan bantuan dari berbagai teknologi. Teknologi yang dapat membantu mempermudah aktivitas sebuah sektor dalam hal komunikasi dan informasi yaitu disebut sebagai Teknologi Komputasi Awan (*Cloud Computing*).

Perguruan tinggi memiliki peran untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi pada Ketentuan Umum pasal 1 bahwa Tridharma Perguruan Tinggi adalah kewajiban perguruan tinggi untuk

menyelenggarakan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Hampir semua aktivitasnya dibantu dan didukung oleh Teknologi *Cloud Computing*. Adanya teknologi ini memudahkan para *stakeholder* perguruan tinggi, sivitas akademika, serta karyawannya dalam berkomunikasi. Komunikasi merupakan salah satu faktor dari keberhasilan pencapaian suatu tujuan perguruan tinggi. Hal ini tidak lepas dari hubungan yang sangat signifikan antara komunikasi interpersonal terhadap kepuasan kerja dosen (Idris, 2013). Artinya, bahwa dengan adanya komunikasi akan memudahkan perguruan tinggi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Teknologi *Cloud Computing* termasuk ke dalam salah satu jenis teknologi informasi dan komunikasi. Berdasarkan seminar Prosiding Bisnis & Teknologi tentang “Penggunaan *Framework Cisco* sebagai Kerangka Penerapan Teknologi *Cloud Computing* pada Perguruan Tinggi” bahwa *cloud computing* merupakan sebuah kemajuan yang sangat baik bagi perguruan tinggi dengan adanya beberapa pertimbangan antara lain dari aspek ekonomis, yang dapat menghemat belanja barang modal komputer dan jaringan, menciptakan *green computer* yang ramah lingkungan dan kemudahan akses (Wahono, 2014). Teknologi ini sedang dibutuhkan oleh institusi perguruan tinggi untuk memaksimalkan akuntabilitasnya. Tetapi, dengan adanya teknologi ini perguruan tinggi juga harus mengerti cara mengelola, menyinkronkan, dan menjadikan sebuah *software* mudah digunakan. Investasi Teknologi Informasi (TI) yang semakin besar

ternyata tidak diikuti dengan dukungan yang semakin besar pula terhadap pencapaian tujuan dan strategi organisasi (Putri, 2015). Kegagalan dalam TI masih kerap terjadi pada masa kini, meskipun perkembangan teknologi telah sedemikian pesatnya. Tidak ada jaminan bahwa suatu institusi tertentu dapat terbebas dari kegagalan TI, baik itu institusi swasta, pemerintahan maupun militer. Pada bulan Juli 2012, terjadi kasus kegagalan *IT governance* pada perusahaan Woodward. Woodward menyatakan bahwa laba dan pendapatan kuartal ketiga mereka turun secara signifikan, sebagian dikarenakan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang bermasalah. Berdasarkan prediksi analisisnya Woodward akan memperoleh keuntungan sebesar US\$ 0,60 per saham dan pendapatan total sekitar US\$ 491 juta, namun laba yang diterimanya hanya US\$ 0,40 per saham dengan pendapatan sebesar US\$ 460 juta pada kuartal tersebut. Selain Woodward, terdapat beberapa perusahaan lain seperti Lumber Liquidators dan Ingram Micro juga mengalami kegagalan sistem ERP (Cahyono & Nugroho, 2014).

*Information Technology Governance (IT Governance)* juga berperan dalam tata kelola teknologi suatu perguruan tinggi. Hampir semua perguruan tinggi di seluruh negara sudah memiliki teknologi dalam menjalankan aktivitasnya. Namun, beberapa masih dipertanyakan kualitas teknologinya, baik dari pengelolaan sampai dengan kemampuan dari sumber daya.

*Resource-Based View Theory* (RBV) atau bisa disebut dengan Teori Sumber Daya, menyatakan bahwa lingkungan bisnis kompetitif yang dihadapi oleh suatu institusi memanfaatkan sumber daya dan kapabilitas yang berada di dalam institusi untuk mengembangkan keunggulan kompetitif. Meskipun sumber daya yang diperlukan mungkin ada, *Sustainable Competitive Advantage (SCA)* tidak dapat dibuat jika sistem tata kelola perusahaan gagal memberikan insentif dan/atau memantau manajemen untuk melakukan tindakan yang relevan (Barney et al., 2001). Kosasi et al. (dalam Najwa & Susanto, 2018) nilai yang diperoleh dari mengimplementasikan *Control Objective for Information and Related Technology* versi 4.1 (COBIT 4.1) pada universitas swasta menunjukkan perlunya spesifikasi tindakan manajemen untuk mengembangkan sistem kesiapan TI dan keselarasan TI dalam pemasaran bisnis *online*.

Menurut Queiroz et al., (2018) dalam penelitiannya tentang *The Role of IT Application Orchestration Capability in Improving Agility and Performance* mengungkapkan bahwa “*IT Application Orchestration Capability has a significant indirect effect on performance through agility*” artinya kemampuan orkestrasi aplikasi TI secara tidak langsung memberikan efek yang signifikan terhadap kinerja melalui *agility* (kelincahan). *IT application orchestration capability* harus diperhatikan bagi suatu perguruan tinggi. Sebagaimana disebutkan dalam Al-Qur’an Surah Yunus Ayat 101:

قُلْ أَنْظَرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ ۖ وَالْأَرْضِ ۖ وَمَا تُغْنِي آلَ عَائِشَةٍ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ

*“Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. Tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman”*

Ayat tersebut bermakna bahwa Allah mengajak hamba-hambaNya untuk melihat sekeliling kita dengan merenungkan, memikirkan, dan mengambil pelajaran terhadap apa yang ada dan apa yang dikandungnya. Lalu lakukanlah penelitian mengenai apa-apa yang ada di sekitar kita. Penelitian yang dilakukan pada perguruan tinggi di Portugis mengungkapkan bahwa *“Higher Education Institutions (HEIs) could leverage a wide range of IT Value Management (ITVM) competences and enablers to support the development of an organizational ITVM capability, important to achieve value creation of IT-enable”* (Pereira et al., 2018). Artinya, *IT application orchestration capability* memiliki hubungan dengan *IT unit authority* dimana mengharuskan orang yang ditempatkan berkompeten. *IT Unit Authority* merupakan pusat unit yang berperan dalam mengontrol sistem informasi agar tersampaikan kepada mahasiswa, dosen, karyawan, dan *stakeholder* yang bersangkutan dengan perguruan tinggi tersebut. Dengan demikian, komunikasi antar sub unit dapat berjalan sesuai dengan strategi yang telah di rencanakan serta tercapainya tujuan perguruan tinggi.

Implementasi *IT Governance* pada perguruan tinggi tidak hanya membantu dalam meningkatkan komunikasi antara otoritas perguruan tinggi dengan karyawan TI, tetapi juga untuk menyelaraskan strategi dan tujuan taktis

dengan kebutuhan unit bisnis untuk proyek TI (Najwa & Susanto, 2018). Menurut Ribbers et al. (dalam Urbach et al., 2013) “*the effectiveness ITG is influenced by the strategic integration of business and IT decisions, as well as by collaborative relationships and a shared understanding among the key stakeholders*”. Artinya *IT Governance* yang efektif dipengaruhi oleh *IT application orchestration capability* yang merupakan kemampuan mengintegrasikan strategi dan hubungan kolaboratif TI serta pemahaman bersama oleh *stakeholder*. Agar tercapainya akuntabilitas di perguruan tinggi seperti yang diharapkan diperlukan *IT governance* yang baik dan suatu *IT unit authority*. Dengan demikian, diperlukan juga kemampuan mengintegrasikan strategi yang disebut dengan *IT application orchestration capability* oleh unit yang memiliki otoritas teknologi sistem informasi di perguruan tinggi.

Penelitian mengenai *IT governance*, *IT unit authority*, dan *IT application orchestration capability* terhadap akuntabilitas perguruan tinggi masih jarang dilakukan, namun ada beberapa penelitian sebelumnya yang mampu mendukung mengapa penelitian ini dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Queiroz, et al., (2017) tentang “*The Role of IT Application Orchestration Capability in Improving Agility and Performance*” menunjukkan bahwa *IT application orchestration capability* berpengaruh positif terhadap kinerja. Penelitian yang dilakukan oleh Umitasari, et al., (2015) tentang “Pengaruh Sistem Informasi dan Komitmen Manajemen Terhadap Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah”

menunjukkan bahwa sistem informasi memiliki pengaruh terhadap akuntabilitas kinerja pada satuan kerja pemerintah. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan, et al., (2018) tentang “Integrasi Sistem Informasi Akademik STMIK Pontianak dengan Metode *Togaf Architecture Depeloment Method*” menunjukkan bahwa *IT unit authority* dan *IT application orchestration capability* berpengaruh terhadap kinerja. Penelitian yang dilakukan oleh Urbach, et al., (2013) tentang “*Understanding IT Governance Success and Its Impact: Results from an Interview Study*” menunjukkan bahwa *IT governance* berpengaruh terhadap kinerja. Penelitian yang dilakukan oleh Cavalluzzo, et al., (2004) tentang “*Implementing Performance Measurement Innovations: Evidence from Government*” menunjukkan bahwa *IT unit authority* berpengaruh terhadap kinerja. Serta penelitian yang dilakukan oleh Ribbers, et al., (2002) tentang “*Designing Information Technology Governance Processes: Diagnosing Contemporary Practice and Competing Theories*” menunjukkan bahwa *IT application orchestration capability* dan *IT governance* saling mempengaruhi terhadap kinerja.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang dilakukan oleh Queiroz, et al., (2017). Perbedaannya dengan penelitian tersebut terdapat pada variabel, waktu penelitian, dan objek penelitian. Penelitian ini menambahkan dua variabel independen yaitu *IT governance* dan *IT unit authority*, dan membuang satu variabel bawaan dari penelitian sebelumnya yaitu *Agility*, serta mengganti

variabel dependen kinerja menjadi akuntabilitas. Waktu pelaksanaan penelitian sebelumnya dilakukan pada tahun 2017 yang pada saat itu teknologi belum sepesat sekarang. Sedangkan penelitian ini dilakukan pada tahun 2020. Objek penelitian pada penelitian sebelumnya dilakukan pada perusahaan yang ada di Amerika Serikat, Australia, dan Jerman sedangkan penelitian ini berfokus pada pendidikan di Indonesia yaitu perguruan tinggi di Pulau Jawa.

Berdasarkan hasil pencarian penelitian terdahulu, penelitian tentang *IT governance*, *IT unit authority*, *IT application orchestration capability* terhadap akuntabilitas perguruan tinggi masih jarang dilakukan khususnya di Indonesia. Kelangkaan tersebut yang menjadikan alasan peneliti melakukan penelitian ini terutama pada perguruan tinggi dengan menyertakan variabel akuntabilitas sebagai variabel dependen. Dengan demikian peneliti tertarik untuk meneliti **“Pengaruh *IT Governance* dan *IT Unit Authority* Terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi dengan *IT Application Orchestration Capability* sebagai Variabel Intervening (Studi Empiris pada Perguruan Tinggi di Pulau Jawa)”**. Diharapkan penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan teori, dan mampu menjadikan sumber referensi bagi penelitian selanjutnya dan menjadi acuan dalam mengambil keputusan perguruan tinggi di Pulau Jawa untuk mencapai tujuannya serta bermanfaat bagi pihak ketiga.



## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah *IT Governance* berpengaruh positif terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi?
2. Apakah *IT Unit Authority* berpengaruh positif terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi?
3. Apakah *IT Application Orchestration Capability* berpengaruh positif terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi?
4. Apakah *IT Governance* berpengaruh positif terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi melalui *IT Application Orchestration Capability*?
5. Apakah *IT Unit Authority* berpengaruh positif terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi melalui *IT Application Orchestration Capability*?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menguji secara empiris pengaruh positif *IT Governance* terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi,
2. Untuk menguji secara empiris pengaruh positif *IT Unit Authority* terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi,

3. Untuk menguji secara empiris pengaruh positif *IT Application Orchestration Capability* terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi.
4. Untuk menguji secara empiris pengaruh positif *IT Governance* terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi melalui *IT Application Orchestration Capability*, dan
5. Untuk menguji secara empiris pengaruh positif *IT Unit Authority* terhadap Akuntabilitas Perguruan Tinggi melalui *IT Application Orchestration Capability*.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Menambah wawasan mengenai teori yang telah didapat dari pembelajaran mata kuliah ke dalam penelitian yang sebenarnya.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi bagi masyarakat terkait akuntabilitas perguruan tinggi di Pulau Jawa dibuktikan dengan dilakukannya studi tentang *IT governance*, *IT unit authority* dan *IT application orchestration capability* terhadap akuntabilitas perguruan tinggi.

**b. Bagi Perguruan Tinggi**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan literatur dalam bidang sektor publik, khususnya akuntabilitas pada perguruan tinggi.

**c. Bagi Peneliti**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan baru bagi peneliti dan melatih kemampuan berpikir kritis mengenai variabel yang diteliti.

**3. Manfaat Akademis**

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai acuan pengambilan keputusan di lingkup perguruan tinggi.