

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan teknologi mengalami pertumbuhan yang signifikan akibat munculnya teknologi baru berupa *Artificial Intelligence* (AI) dan teknologi lainnya, sehingga mempermudah urusan manusia dalam berbagai sektor. Salah satu kemudahan yang dirasakan oleh pesatnya perkembangan teknologi adalah sektor akuntansi. Penggunaan teknologi ini untuk mengatasi tantangan seperti, pertama adalah pengelolaan data yang kompleks dan banyak agar data tersebut dapat optimal dan bisa dimanfaatkan oleh perusahaan. Kedua yaitu, efektifitas dan efisiensi dari sistem kerja antara bagian yang belum terkoneksi dengan baik. Oleh karena itu, semua pihak sepakat untuk memanfaatkan teknologi untuk membantu pekerjaan, dan salahsatu teknologi yang dapat dimanfaatkan adalah *Blockchain* (Sutandi, 2018).

Dalam dekade terakhir ini teknologi *Blockchain* telah menjadi perbincangan paling mutakhir yang telah diterapkan di beberapa negara adidaya, seperti Negara China yang sudah menjalankan teknologi *Blockchain* dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen (Taherdoost dalam Linda & Sofyan, 2024).

Teknologi *Blockchain* sendiri adalah sistem basis data terdesentralisasi yang mencadangkan data terenkripsi untuk menghasilkan sistem informasi akuntansi dan manajemen sehingga terungkap. Elemen utama dari *Blockchain* ialah konsep jaringan yang mengakomodasi aktivitas data atau transaksi keuangan tanpa pihak ketiga ataupun otoritas pusat yang dipercaya. Ditunjukkan baik sistem informasi akuntansi dan manajemen menaruh harapan besar pada teknologi *Blockchain* karena memberikan dasar untuk pengembangan platform untuk bertukar informasi, aset, dan barang digital tanpa pihak terikat (Swan dalam Sanjaya, 2024).

Swan (2015) mengklasifikasi teknologi *Blockchain* menjadi tiga bagian: pertama tentang desentralisasi uang dan pembayaran, kedua tentang desentralisasi pasar dan ketiga tentang pemerintah, kesehatan, seni dan budaya.

Teknologi *Blockchain* adalah alternatif yang menjanjikan untuk meningkatkan kemampuan sistem informasi akuntansi dan manajemen, meningkatkan transparansi, dan meningkatkan keamanan. *Blockchain* merupakan teknologi yang menggunakan database terdistribusi dan transparan yang memungkinkan pencatatan transaksi secara aman dan tidak dapat diubah. Dalam konteks pemerintahan, penggunaan teknologi

*Blockchain* dapat membawa dampak signifikan dalam meningkatkan akuntabilitas, mengurangi risiko kecurangan, dan memperbaiki efisiensi dalam proses administrasi dan manajemen .

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa penggunaan teknologi *Blockchain* sangat penting untuk setiap pemerintah di daerah, termasuk di daerah Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan. Pemekaran Kabupaten Halmahera Tengah sebagai kabupaten induk telah menghasilkan pembentukan Kabupaten Halmahera Selatan, Kabupaten Halmahera Utara, Kabupaten Kepulauan Sula, Kabupaten Halmahera Timur, dan Kota Tidore Kepulauan di Provinsi Maluku Utara, yang dituangkan dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2013. Kota Tidore Kepulauan memiliki sejarah yang kaya akan sistem ketatanegaraan Kesultanan Tidore yang telah ada sejak fase awal pemerintahan "Kolano se i rayat" (penguasa bersama rakyat). Sistem ini berkembang menjadi "Kolano se ibobato Dunya se Akhirat" (Sultan dengan para menteri yang mengelola urusan dunia/pemerintahan dan urusan akhirat/keagamaan), yang didirikan sekitar 900 tahun yang lalu.

Kota Tidore Kepulauan telah mengalami perkembangan pesat dalam penggunaan teknologi informasi diberbagai sektor. Meski begitu dalam pemanfaatan teknologi dan informasi belum dimanfaatkan oleh setiap instansi yang ada. Salah satu fokus utama dalam transformasi digital Kota Tidore Kepulauan adalah pengembangan infrastruktur telekomunikasi. Pada tahun 2020, pemerintah kota meluncurkan program "*Tidore Digital Connectivity*" yang bertujuan untuk memperluas jangkauan jaringan internet di seluruh wilayah, termasuk daerah-daerah terpencil (Pemerintah Kota Tidore Kepulauan, 2020). Melalui kemitraan dengan operator telekomunikasi nasional, program ini telah berhasil meningkatkan penetrasi internet hingga mencapai 75% pada tahun 2022, jauh melampaui rata-rata nasional (BPS Kota Tidore Kepulauan, 2023). Hal ini berdampak signifikan pada kemudahan akses informasi dan komunikasi bagi masyarakat Tidore Kepulauan. pemerintah kota juga telah memanfaatkan teknologi digital untuk meningkatkan kualitas layanan publik. Pada tahun 2021, Tidore Kepulauan meluncurkan aplikasi "*Tidore Smart City*" yang terintegrasi dengan berbagai layanan, seperti perizinan online, pembayaran pajak, dan pengaduan masyarakat (Pemerintah Kota Tidore Kepulauan, 2021). Aplikasi ini telah mendapatkan apresiasi dari masyarakat, dengan tingkat kepuasan pengguna mencapai 82% pada tahun 2022 (Lembaga Survei Lokal Tidore, 2022). Transformasi ini telah memudahkan akses warga

terhadap layanan pemerintah dan meningkatkan transparansi serta efisiensi administrasi publik.

Perkembangan teknologi di Kota Tidore Kepulauan juga berdampak pada sektor ekonomi. Pada tahun 2022, sekitar 60% usaha kecil dan menengah di Tidore Kepulauan telah memanfaatkan platform digital untuk pemasaran dan penjualan produk (Dinas Koperasi dan UKM Kota Tidore Kepulauan, 2022). Hal tersebut memperlebar potensi bagi para usahawan untuk memperlebar jaringan pasar dan meningkatkan daya saing. Disamping itu, pemerintah kota juga telah meluncurkan program "*Tidore Digital Ekonomi*" untuk mendorong adopsi teknologi dalam kegiatan ekonomi masyarakat. Transformasi digital di Kota Tidore Kepulauan tidak hanya berdampak pada aspek ekonomi dan layanan publik, tetapi juga pada bidang pendidikan dan kesehatan. Sekolah-sekolah di Tidore Kepulauan telah menerapkan pembelajaran daring yang didukung oleh infrastruktur teknologi informasi, sementara fasilitas kesehatan kota telah memanfaatkan sistem informasi digital demi menguatkan akses dan kualitas pelayanan kesehatan (Dinas Pendidikan Kota Tidore Kepulauan, 2022; Dinas Kesehatan Kota Tidore Kepulauan, 2022). Inisiatif-inisiatif ini telah meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan membuka peluang bagi pengembangan sumber daya manusia yang lebih kompetitif.

Berdasarkan pengamatan peneliti, belum ada yang menggunakan teknologi *blockchain*. Hal ini sangat penting karena fakta bahwa implementasi teknologi *Blockchain* di sektor publik dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen masih relatif terbatas. Dalam konteks pemerintah Kota Tidore Kepulauan, penelitian ini akan menyelidiki faktor-faktor atau determinan yang mempengaruhi penggunaan teknologi *Blockchain* serta evaluasi terhadap efek penggunaannya yang meliputi: efisiensi, transparansi, dan keandalan sistem informasi akuntansi dan manajemen.

Keamanan adalah faktor penting dalam transaksi keuangan, terutama dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen. Algoritma kriptografi digunakan dalam teknologi *Blockchain* untuk memastikan integritas data dan mengurangi kemungkinan pemalsuan atau perubahan. Teknologi *Blockchain* memberikan jaminan terhadap perlindungan aset dan informasi yang dimiliki oleh pegawai saat transaksi keuangan. Untuk menjamin akuntabilitas, ketidakberpihakan, dan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip akuntansi, transaksi keuangan memerlukan transparansi. Transaksi keuangan dibuat transparan dan dapat diverifikasi oleh semua pihak yang berkepentingan melalui teknologi *Blockchain*. Informasi yang disimpan dalam *Blockchain* dapat diakses

dengan transparansi, sehingga meningkatkan kepercayaan karyawan dan pihak berwenang dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen. (Bahanan & Wahyudi, 2023).

Benyak penelitian yang menyelidiki permasalahan terkait penggunaan sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain*. Salah satu faktor yang menjadi perhatian adalah kecemasan berkomputer pada pengguna. Studi yang dilakukan oleh Linda & Sofyan (2024) menemukan bahwa adopsi sistem informasi akuntansi berbasis teknologi *Blockchain* dipengaruhi secara signifikan oleh kecemasan komputer. Hal ini mengindikasikan bahwa kekhawatiran akuntan dan staf keuangan akan teknologi baru menjadi kendala dalam implementasi teknologi *Blockchain* pada sistem akuntansi perusahaan. Namun, penelitian Queiroz, Telles, & Bonilla (2021) dan Azzi, Kilany, & Sokhn (2019) terlihat bahwa kecemasan berkomputer dikalangan manajer tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain*. Ini menunjukkan bahwa faktor teknis bukan merupakan hambatan utama bagi manajer untuk menggunakan sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* untuk kebutuhan manajemen.

Tekanan kompetitif juga ditemukan berpengaruh positif signifikan terhadap adopsi teknologi *Blockchain* pada sistem informasi akuntansi dan manajemen (Tönnissen & Teuteberg, 2020; Chang, Baudier, Zhang, & Xu, 2020). Tekanan kompetitif mengacu pada sejauh mana teknologi baru, dalam hal ini *Blockchain*, dianggap dapat meningkatkan daya saing suatu organisasi dibandingkan dengan organisasi lain (Oliveira & Martins, 2011; Tornatzky & Fleischer, 1990). Dalam konteks pemerintah daerah, tekanan kompetitif dapat muncul dari adanya inisiatif atau penerapan teknologi *Blockchain* oleh pemerintah daerah lain yang dianggap lebih maju atau inovatif. Ketika pemerintah daerah merasakan adanya tekanan kompetitif untuk mengadopsi teknologi *Blockchain*, mereka cenderung akan lebih terdorong untuk mengimplementasikannya. Hal ini disebabkan karena penerapan *Blockchain* dapat memberikan keunggulan kompetitif, seperti peningkatan efisiensi, transparansi, dan keamanan dalam pengelolaan data dan layanan publik (Kshetri, 2018; Tönnissen & Teuteberg, 2020). Semakin tinggi tekanan persaingan, semakin besar dorongan organisasi untuk mengadopsi teknologi *Blockchain* guna meningkatkan keunggulan kompetitif.

Adopsi sistem informasi akuntansi dan manajemen yang berbasis teknologi *Blockchain* tidak secara signifikan dipengaruhi oleh ketakutan komputer di antara para

manajer. (Chang, Baudier, Zhang, & Xu, 2020; Queiroz, Telles, & Bonilla, 2021). Komitmen dan dukungan aktif dari pimpinan organisasi berperan besar dalam mempercepat implementasi teknologi inovatif ini. Dukungan manajemen puncak mengacu pada sejauh mana pimpinan senior atau eksekutif tertinggi di pemerintah daerah memahami, mendukung, dan terlibat aktif dalam inisiatif penerapan teknologi *Blockchain* (Premkumar & Roberts, 1999; Thong, 1999). Dukungan tersebut dapat diwujudkan melalui alokasi sumber daya memadai, pembentukan kebijakan yang kondusif, serta partisipasi langsung dalam perencanaan dan pengawasan proyek *Blockchain*. Ketika pimpinan pemerintah daerah menunjukkan komitmen yang kuat terhadap adopsi *Blockchain*, organisasi akan lebih mungkin untuk mengatasi tantangan dan hambatan dalam penerapannya. Dukungan manajemen puncak dapat mendorong budaya inovasi, memfasilitasi koordinasi lintas fungsi, serta memastikan keberlanjutan proyek *Blockchain* dalam jangka panjang (Ifinedo, 2011; Purwanto et al., 2020).

Isu keamanan dan privasi data juga tidak kalah penting, harus diperhatikan dalam adopsi *Blockchain*. Tönnessen & Teuteberg (2020) serta Azzi, Kilany, & Sokhn (2019) menemukan bahwa keamanan dan privasi data yang terjamin oleh *Blockchain* menjadi salah satu faktor pendorong penerapan teknologi ini pada sistem informasi akuntansi dan manajemen. Organisasi dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk adopsi sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis *Blockchain* dengan memahami dinamika faktor-faktor ini. Dalam model *Blockchain*, semua data transaksi disimpan secara permanen dan dapat diakses oleh seluruh node dalam jaringan. Hal ini berpotensi menimbulkan kekhawatiran terkait kerahasiaan dan kontrol individu atas data pribadinya (Ølnes et al., 2017). Pengguna *Blockchain* tidak dapat menghapus atau mengedit data yang telah terdaftar, sehingga data sensitif dapat tersimpan secara permanen dan berisiko disalahgunakan. Perkembangan bisnis yang kondusif untuk persaingan global, yang akan membuat fungsi akuntansi menjadi lebih menantang dan menuntut di masa depan. Laporan keuangan juga harus relevan dan dapat diandalkan agar dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan, serta harus disusun sesuai dengan standar akuntansi yang berlaku umum (Subiyanto & Mandasari, 2022). Auditor yang melakukan audit bertanggung jawab atas tidak adanya kesalahan material yang disebabkan oleh kekeliruan atau kecurangan, sesuai dengan Standar Audit (SA) 240 dalam Standar Profesional Akuntan Publik tahun 2016. Terlepas dari kenyataan bahwa audit telah diatur dan dilaksanakan sesuai dengan Standar SA, tetap ada risiko yang tidak dapat dihindari, yaitu kemungkinan tidak terdeteksinya kesalahan atau

kecurangan dalam laporan keuangan yang dapat mengakibatkan ketidakberesan atau penyimpangan dalam laporan keuangan (Subiyanto & Priadi, 2022).

Sehubungan dengan penelitian ini, Tabel 1.1 menggambarkan perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti lain yang sebanding.

**Tabel 1.1: Research gap**

Research gap	Penelitian	Hasil
Dampak dari computer anxiety terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis <i>Blockchain</i> memiliki variasi temuan penelitian.	Linda & Sofyan (2024)	Berpengaruh negatif.
	Chang, Baudier, Zhang, & Xu (2020), Tönnissen & Teuteberg (2020)	Berpengaruh positif
	Queiroz, Telles, & Bonilla (2021), Azzi, Kilany, & Sokhn (2019)	Tidak berpengaruh
Hasil penelitian mengenai tekanan persaingan terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi <i>Blockchain</i> berbeda-beda.	Chang, Baudier, Zhang, & Xu, (2020)	Berpengaruh positif
	Queiroz, Telles, & Bonilla (2021)	Tidak berpengaruh
	Linda & Sofyan (2024)	Berpengaruh positif
Hasil penelitian tentang dukungan manajemen puncak terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi <i>Blockchain</i> berbeda-beda.	Azzi, Kilany, & Sokhn (2019)	Berpengaruh positif
	Linda & Sofyan (2024)	Berpengaruh positif
Pada sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi <i>Blockchain</i> , terdapat perbedaan hasil penelitian keamanan privasi data.	(Tönnissen & Teuteberg, 2020)	Berpengaruh positif
	Linda & Sofyan (2024)	Berpengaruh positif
	Herwanto, Dewil, Wicaksono, & Rosida (2023)	Berpengaruh signifikan

Sumber: Diolah oleh peneliti, 2024

Penelitian ini sangat penting dan memiliki tujuan, karena efisiensi operasional merupakan faktor penting dalam sistem informasi akuntansi dan manajemen. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kecepatan pemrosesan dan memberikan layanan yang unggul kepada karyawan Pemerintah Kota Tidore Kepulauan. Transaksi terdesentralisasi dan secara otomatis dicatat dalam teknologi *Blockchain*, yang menghilangkan kebutuhan akan pihak ketiga dan proses manual. Hal ini berpotensi mengurangi waktu dan biaya yang terkait dengan pemrosesan transaksi keuangan bagi pegawai Pemerintah Kota Tidore Kepulauan. Dapat dipahami bagaimana penggunaan teknologi *Blockchain* dapat berkontribusi pada transaksi keuangan pegawai

Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan dengan meningkatkan keamanan, transparansi, dan efisiensi operasional (Bahanan & Wahyudi, 2023).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lanjutan yang diuraikan pada latar belakang, dengan mengangkat judul ***DETERMINAN RENCANA PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI DAN MANAJEMEN BERBASIS TEKNOLOGI BLOCKCHAIN (STUDI KASUS PEMERINTAHAN KOTA TIDOE KEPULAUAN TAHUN 2024).***

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalah penelitian yaitu:

1. Apakah kecemasan berkomputer berpengaruh terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* di Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan?
2. Apakah tekanan kompetitif berpengaruh terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* di Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan?
3. Apakah dukungan manajemen puncak berpengaruh terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* di Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan?
4. Apakah keamanan privasi data berpengaruh terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* di Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah, antara lain:

1. Untuk menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh kecemasan berkomputer terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* di Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan.
2. Untuk menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh tekanan kompetitif terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* di Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan.

3. Untuk menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh dukungan manajemen puncak terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* di Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan.
4. Untuk menganalisis dan memperoleh bukti empiris pengaruh keamanan privasi data terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain* di Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan.

#### D. Kegunaan Penelitian

Dari hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Teoritis

Menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya yang akan menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi dampak teknologi *Blockchain* terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen. "studi kasus Pemerintah Kota Tidore Kepulauan". Dalam rangka memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor penentu dampak teknologi *Blockchain* terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen, khususnya di bidang keuangan dan audit, maka dilakukan penelitian dengan studi kasus Pemerintah Kota Tidore Kepulauan.

2. Praktis

- a. Akuntan Publik

Kantor Akuntan Publik diharapkan dapat memperoleh manfaat dari penelitian ini, terutama dalam hal pemahaman auditor mengenai sejauh mana dampak teknologi *Blockchain* terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen. "studi kasus Pemerintahan Kota Tidore Kepulauan".

- b. Pengguna Teknologi *Blockchain*

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alat ukur mengenai faktor – faktor yang dapat menjadi pertimbangan dalam melakukan pergantian auditor, agar tetap menjadi kredibilitas laporan keuangannya.

- c. Pemerintah Kota Tidore Kepulauan

Penelitian ini dapat memberikan wawasan dan rekomendasi bagi pemerintah daerah, pemangku kepentingan, dan profesional terkait dalam mengembangkan dan menerapkan sistem informasi akuntansi dan manajemen berbasis teknologi *Blockchain*.

- d. Institut Akuntan Publik Indonesia (IAPI)

Meningkatkan pemahaman auditor mengenai faktor-faktor yang menentukan dampak teknologi *Blockchain* terhadap sistem informasi akuntansi dan manajemen melalui "studi kasus Pemerintah Kota Tidore Kepulauan."

