

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era industri 4.0 saat ini, transformasi digital mengalami perkembangan yang pesat. Hal ini ditandai oleh adanya penerapan otomatisasi yang dibantu oleh perkembangan teknologi informasi (Rizkinaswara, 2020). Pemanfaatan teknologi ini mampu meningkatkan kemudahan dan efisiensi pengguna dalam menyelesaikan berbagai tugas pekerjaannya, mempersingkat waktu pengolahan data serta dapat menghemat biaya (Zamzami et al., 2021). Penggunaan teknologi digital dalam usaha juga dapat meningkatkan fleksibilitas dalam pengelolaan sumber daya dan membantu pengendalian internal perusahaan (Delloite, 2019). Dalam mendukung penerapan teknologi digital di Indonesia, pemerintah melaksanakan berbagai upaya seperti pembuatan *roadmap* serta memberikan fasilitas bagi para pelaku usaha untuk mempercepat penerapan teknologi, khususnya pada teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini dilakukan oleh pemerintah sebagai upaya untuk meningkatkan daya saing global, memperbanyak peluang pasar dan mewujudkan pembangunan berkelanjutan (Limanseto, 2022).

Pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia pada tahun 2020 tidak hanya membawa dampak pada kesehatan masyarakat, melainkan juga berdampak signifikan pada kehidupan sosial dan perekonomian nasional (SMERU, 2020). Menurut hasil survei dari Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia (2020), terdapat 88 persen perusahaan yang ada merasakan dampak langsung pandemi dan mengalami kerugian. Adanya krisis dari pandemi juga mendorong banyak perusahaan untuk menerapkan digitalisasi (Kraus, et al., 2020). Selain itu, adanya kebijakan *work from home* (WFH) yang ditetapkan oleh pemerintah selama masa pandemi mendorong banyak perusahaan untuk menggunakan teknologi digital dalam melakukan pekerjaan (Mungkasa, 2020).

Salah satu bentuk digitalisasi adalah penerapan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Menurut Badan Pusat Statistik (2020) dalam laporan

Statistik Telekomunikasi Indonesia 2020, penerapan TIK di Indonesia mengalami perkembangan pesat setiap tahunnya. Salah satu indikator TIK dengan tingkat perkembangan tertinggi adalah penggunaan internet. Hal ini sejalan dengan laporan digital Kepios (2022) yang menyatakan bahwa jumlah pengguna internet, sosial media, dan *smart phone* terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Adapun data survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2022) dalam laporan Profil Internet Indonesia 2022 yang menyatakan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia saat ini tercatat sebanyak 210 juta pengguna. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar populasi yang ada telah menggunakan teknologi informasi dan komunikasi pada kesehariannya.

Informasi merupakan suatu komponen yang dibutuhkan semua organisasi atau perusahaan untuk dapat mengambil keputusan yang efektif. Suatu informasi diartikan sebagai kumpulan data yang telah disusun dan diproses untuk menghasilkan suatu makna yang dapat dimanfaatkan sehingga proses pengambilan keputusan menjadi lebih mudah (Romney & Steinbart, 2020).

Aktivitas perusahaan juga tidak lepas dari adanya Sumber Daya Manusia (SDM). Semakin berkembangnya suatu perusahaan, maka jumlah SDM juga semakin meningkat agar penyelesaian pekerjaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien (Soemarsono, 2018). Pengelolaan SDM penting dilakukan untuk mendukung suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan visi dan misi yang telah ditentukan sehingga dapat mencapai tujuan perusahaan (Tamsah & Nurung, 2022). Perusahaan dapat memfasilitasi dan memotivasi pengalaman kerja karyawan untuk meningkatkan kinerja individu, tim, dan perusahaan. Adapun pemberian kompensasi termasuk gaji juga dapat mempengaruhi kinerja karyawan (Komm, et al., 2021).

Gaji merupakan salah satu bentuk kompensasi dari perusahaan yang diberikan pada karyawan secara teratur (Lombu, et al., 2021). Penerimaan gaji dapat memotivasi karyawan untuk mempertahankan bahkan meningkatkan kinerjanya (Hasni, 2020). Perusahaan perlu untuk memastikan karyawan puas atas komitmen perusahaan dalam melakukan pembayaran gaji tepat waktu (Haerani, et al., 2020). Pembayaran gaji yang dilakukan secara

tepat waktu dapat meningkatkan etos kerja dari karyawan sehingga dapat mendorong karyawan untuk melakukan usaha maksimal pada pekerjaannya (Fitriyani, et al., 2019). Selain itu, perhitungan gaji juga penting untuk dilakukan secara tepat karena adanya kesalahan perhitungan akan berdampak pada laporan keuangan perusahaan. Maka dari itu, dibutuhkan sistem untuk mengelola penggajian (Rapini, et al., 2022). Sistem penggajian merupakan sistem yang mengelola dan menyimpan berbagai data dalam proses penggajian, meliputi perekrutan karyawan sampai penerimaan gaji karyawan (Romney & Steinbart, 2020). Adanya sistem penggajian dapat mempercepat proses pengelolaan serta pelaporan data gaji (Riki, 2018). Hal tersebut juga berarti penggunaan sistem penggajian dapat mengurangi waktu kerja dari proses penggajian karyawan (Yusuf, et al., 2020).

Sistem Informasi Akuntansi merupakan suatu sistem yang menjalankan berbagai proses untuk mengelola data menjadi suatu informasi akuntansi yang dapat dimanfaatkan dalam pengambilan keputusan dalam usaha. Proses yang ada dalam sistem informasi akuntansi meliputi pengumpulan data, pencatatan, penyimpanan, serta perubahan data menjadi informasi (Romney & Steinbart, 2020). Menurut penelitian sebelumnya, kendala dari pencatatan akuntansi pada suatu usaha adalah rendahnya tingkat pengetahuan akan akuntansi. Dengan adanya sistem informasi akuntansi, pelaku usaha dapat membuat pencatatan dan laporan akuntansi tanpa harus mendalami pengetahuan ataupun teori terkait akuntansi (Indra, 2020). Menurut penelitian dari Wirdiansyah dan Munandar (2022), sistem informasi akuntansi pada proses penggajian dalam perusahaan harus diterapkan sesuai dengan struktur organisasi, prosedur serta otorisasi yang tepat agar perusahaan dapat meningkatkan pengendalian internal dan memaksimalkan fungsi kerja dari setiap departemen.

Cloud Computing (CC) merupakan salah satu basis aplikasi yang mendistribusikan sebagian ataupun keseluruhan infrastruktur teknologi informasi berupa perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, basis data, dan sumber daya lainnya melalui internet ke dalam suatu layanan *cloud* (Nayyar, 2019). Umumnya, *cloud computing* diterapkan oleh pengguna ataupun organisasi dengan menyetujui kesepakatan tingkat layanan dengan penyedia layanan *cloud*. Terdapat 3 model layanan *cloud* yang ditawarkan, yakni

Software as a Service (SaaS), *Platform as a Service (PaaS)* dan *Infrastructure as a Service (IaaS)*. Keunggulan dari penggunaan *cloud computing* adalah seluruh data disimpan dalam *cloud* dan pengguna dapat mengakses layanan secara fleksibel melalui internet (Lynn, et al., 2021). Selain itu, penggunaan *cloud computing* juga dapat digunakan untuk melakukan penghematan pada biaya infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pengembangan usaha serta dapat meningkatkan fleksibilitas proses bisnis karena dapat diakses kapan saja melalui internet (Rumetna, 2018). Penggunaan internet yang merupakan keunggulan dari *cloud computing* karena dapat diakses secara fleksibel memiliki kekurangan yaitu keamanan data *cloud* yang dapat diretas serta operasional tidak dapat dijalankan pada area dengan koneksi internet rendah (Setiawan, et al., 2020). Penerapan basis *cloud computing* dalam sistem informasi akuntansi dapat mempermudah perusahaan dalam penyebaran informasi secara digital dan merancang pengaturan yang optimal untuk mengatur proses kerja. Dengan pengaturan ini, perusahaan dapat mencapai tingkat efisiensi dan fleksibilitas yang lebih tinggi untuk menggunakan data dan melakukan proses dalam lingkungan waktu nyata dan transparan (Asatiani, et al., 2019).

PT. Agung Trans Mandiri merupakan perusahaan yang menyediakan berbagai layanan seperti jasa kurir untuk distribusi warkat kliring dari dan ke Bank Indonesia, distribusi dokumen antar cabang bank, distribusi dokumen *door-to-door*, pengelolaan dokumen (*mailing room*), investigasi dan *merchandising inspection*, dan layanan pengurusan Blokir BPKB. Operasional dari perusahaan ini dilakukan pada sejumlah area, yakni Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi), Surabaya, Medan, Bandung, dan Denpasar dengan jumlah karyawan sebanyak 295 orang.

Proses penggajian pada PT. Agung Trans Mandiri saat ini masih dilakukan secara manual. Pada proses absensi, karyawan melakukan absen melalui buku catatan absensi pada jam datang dan jam keluar. Untuk proses lembur juga masih dilakukan secara manual dengan melakukan pemberitahuan secara langsung atau melalui aplikasi *whatsapp* ke pihak *Supervisor* Operasional. Adapun proses cuti dan pinjaman masih dilakukan dengan mengisi formulir secara manual, yang kemudian untuk cuti akan disetujui oleh *Manager* HRD dan untuk pinjaman akan disetujui oleh

Direktur. Kemudian, data absensi, lembur, cuti dan pinjaman akan direkap manual oleh *Supervisor Operasional* dan dipindahkan ke *file Microsoft Excel* untuk dilakukan kalkulasi gaji. Selain itu, proses perhitungan akuntansi seperti pemotongan Pajak Penghasilan atau PPh 21, iuran BPJS serta tarif lembur juga masih dilakukan secara manual.

Pelaksanaan proses penggajian manual membuat PT. Agung Trans Mandiri membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan perhitungan serta mengalami kesalahan dalam memindahkan data dari buku ke *Microsoft Excel* sehingga kalkulasi data gaji karyawan menjadi tidak akurat. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Sulistiani, Yuliani, dan Hamidy (2021), bahwa rekapitulasi data menggunakan *spreadsheet* menyebabkan kesalahan dalam pemindahan data dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk proses perhitungan dan pelaporannya.

Berdasarkan kasus diatas, penulis tertarik untuk melakukan analisa dan perancangan sistem pada proses penggajian karyawan di PT. Agung Trans Mandiri. Maka dari itu, penulis mengusulkan judul “Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Karyawan Berbasis Cloud Pada PT. Agung Trans Mandiri”.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penulisan skripsi analisa dan perancangan sistem informasi akuntansi penggajian meliputi standar prosedur dan dokumen sebagai berikut:

- a. Proses perhitungan gaji karyawan yang terdiri atas absensi, cuti, lembur, tunjangan, pinjaman, pemotongan PPh Pasal 21, BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan.
- b. Pembuatan laporan absensi, cuti, lembur, pinjaman, dan laporan gaji karyawan.
- c. Hanya membahas terkait proses penggajian pada karyawan aktif, dan tidak membahas tentang pensiun karyawan, pesangon, Pemutusan Hubungan Kerja (PHK), kenaikan pangkat karyawan, serta proses perekrutan karyawan baru.

- d. Melakukan perancangan sistem informasi akuntansi penggajian karyawan berbasis *cloud* sampai pada tampilan *User Interface* (UI).
- e. Tidak melakukan implementasi sistem pada perusahaan.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan analisa pada proses bisnis bagian penggajian yang sedang berjalan di PT. Agung Trans Mandiri sesuai dengan ruang lingkup yang ditentukan.
- b. Memberikan rekomendasi pada proses bisnis bagian penggajian yang sedang berjalan di PT. Agung Trans Mandiri.
- c. Merancang sistem informasi akuntansi penggajian karyawan berbasis *cloud computing* yang dapat menghasilkan laporan yang terstruktur sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

1.3.2 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dapat tercapai dalam penyusunan skripsi ini adalah:

- a. Menghasilkan rancangan sistem yang dapat mempercepat proses perhitungan gaji karyawan pada PT. Agung Trans Mandiri.
- b. Memudahkan PT. Agung Trans Mandiri dalam mengelola data termasuk pembuatan dokumen transfer bank untuk penggajian karyawan.
- c. Membantu PT. Agung Trans Mandiri dalam pembuatan laporan untuk dapat dimanfaatkan pada proses pengembangan usaha.

1.4 Metodologi

1.4.1 Metode Pengumpulan Data

Terdapat 3 metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, yakni:

- a. Observasi

Tahap ini dilakukan dengan mengamati secara langsung proses bisnis yang sedang berjalan di PT. Agung Trans Mandiri. Hasil dari pengamatan yang dilakukan dapat membantu penulis

dalam memahami berbagai prosedur dan aktivitas yang dilakukan dalam proses penggajian karyawan di perusahaan.

b. Wawancara

Proses ini dilakukan dengan menyusun pertanyaan terkait proses bisnis yang sedang berjalan, khususnya pada proses penggajian karyawan perusahaan. Kemudian, wawancara dilakukan secara langsung atau tatap muka dengan pihak HRD (*Human Resource Department*), Operasional, *Finance* dan *Accounting* untuk mendapat informasi yang akurat terkait proses penggajian dalam PT. Agung Trans Mandiri.

c. Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen terkait proses penggajian pada PT. Agung Trans Mandiri untuk mendukung kebenaran dan kesesuaian data dengan hasil wawancara. Dokumen-dokumen tersebut diantaranya adalah struktur organisasi perusahaan, *job description* dari setiap pihak perusahaan, data gaji, data karyawan, slip gaji, formulir izin serta dokumen absensi.

1.4.2 Metode Perancangan Sistem

Perancangan sistem dalam penulisan skripsi ini menggunakan 3 dari 5 tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC), yaitu *Systems Planning*, *Systems Analysis* dan *Systems Design*. Dalam proses analisa dan perancangan, digunakan pendekatan *Object-Oriented Analysis and Design* (OOAD), yakni menganalisa permasalahan dan perancangan sistem yang berorientasi pada objek yang diteliti. Hasil dari analisa dan perancangan akan divisualisasikan melalui *Unified Modelling Language* (UML) dengan menggunakan diagram sebagai berikut:

- a. *Activity Diagram*
- b. *Use Case Diagram*
- c. *Fully Developed Use Case Description*
- d. *Domain Model Class Diagram*
- e. *System Sequence Diagram*
- f. *First Cut Sequence Diagram*

g. *Multilayer Sequence Diagram*

h. *Updated Design Class Diagram*

Kemudian, akan dibuat tampilan *User Interface* (UI) pada usulan rancangan sistem.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menjelaskan terkait gambaran umum isi dari skripsi ini. Adanya sistematika penulisan ini diharapkan dapat membantu pembaca dalam memahami alur penulisan skripsi. Penulisan skripsi ini akan terdiri dari 5 Bab, yaitu:

BAB 1: PENDAHULUAN

Bab pertama menjelaskan tentang latar belakang berisi fenomena beserta gambaran umum terkait penyusunan skripsi ini, termasuk penjelasan singkat tentang PT. Agung Trans Mandiri dengan proses penggajian yang sedang berjalan serta permasalahan yang dihadapi. Adapun penjelasan terkait ruang lingkup penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan dari penelitian ini.

BAB 2: LANDASAN TEORI

Bab kedua ini berisi tentang teori-teori dari buku dan jurnal yang berkaitan dengan penyusunan skripsi Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Karyawan Berbasis *Cloud* pada PT. Agung Trans Mandiri. Teori-teori tersebut berfungsi untuk mendukung pembuatan kerangka pikir untuk pengembangan hipotesis penelitian.

BAB 3: ANALISIS SISTEM BERJALAN

Bab ketiga ini membahas tentang profil perusahaan, dasar legalitas usaha, visi dan misi, proses bisnis yang sedang berjalan dan identifikasi masalah dari proses bisnis pada PT. Agung Trans Mandiri. Kemudian, penulis akan mengidentifikasi masalah dari proses penggajian berjalan dan membuat usulan sistem sebagai solusi dari permasalahan yang dihadapi.

BAB 4: HASIL DAN BAHASAN

Bab keempat ini membahas terkait perancangan sistem yang diusulkan oleh penulis sesuai dengan hasil analisa pada bab sebelumnya. Usulan

rancangan sistem ini divisualisasikan dengan *Activity Diagram*, *Use Case Diagram*, *Fully Developed Use Case Description*, *Domain Class Diagram*, *System Sequence Diagram*, *First Cut Sequence Diagram*, *Multi-layer Sequence Diagram*, dan *User Interface*.

BAB 5: SIMPULAN DAN SARAN

Bab terakhir ini berisi kesimpulan yang didasari oleh hasil analisis dan usulan rancangan sistem yang telah dibahas pada bab sebelumnya. Kemudian, bab ini juga berisi saran yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem kedepannya.

1.6 State Of The Art

Tabel 1. 1 *State of The Art*

No.	Judul Penelitian	Penulis	Kesimpulan
1.	The Effect of Application of Payroll Accounting Information System in Increasing the Effectiveness of Company's Internal Control (Literature Study)	Wirdiansyah, R. D., & Munandar, A. (2022)	Studi deskriptif kualitatif dengan pendekatan <i>literature review</i> yang dilakukan pada 10 penelitian terdahulu. Hasil dari penelitian menunjukkan sebanyak 7 penelitian menyatakan bahwa sistem informasi akuntansi pada penggajian dapat dijalankan secara efektif dan mampu meningkatkan pengendalian internal dari perusahaan sedangkan untuk 3 penelitian lainnya menyatakan hasil yang sebaliknya. Maka dari itu, disimpulkan bahwa sistem

			informasi akuntansi penggajian yang diterapkan secara benar dan efektif, sesuai dengan struktur organisasi, kebijakan, dan prosedur perusahaan, dapat meningkatkan pengendalian internal dari perusahaan tersebut.
2.	Pengendalian Internal Meminimalisir Financial Statement Fraud Melalui Sistem Informasi Akuntansi Penggajian di RSU Muhammadiyah Ponorogo	Rapini, T., Farida, U., & Putro, R. L. (2022)	Studi deskriptif kualitatif menggunakan wawancara, dokumentasi dan observasi langsung ke lokasi objek penelitian yang mengidentifikasi beberapa unsur pengendalian internal untuk mengurangi risiko <i>financial statement fraud</i> . Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi akuntansi penggajian pada objek dinilai kurang mendukung karena masih dilakukan secara manual belum adanya pemisahan tugas yang jelas dari struktur organisasi serta praktik yang kurang sehat. Maka dari itu, dibutuhkan sistem informasi akuntansi yang terintegrasi yang dapat diakses secara <i>online</i> untuk mengelola penggajian.

3.	Pemanfaatan Cloud Computing Pada Dunia Bisnis Studi Literatur.	Rumetna, M. S. (2018)	Studi literatur yang menggunakan data sekunder dari jurnal dan buku untuk memberikan pengetahuan terkait pemanfaatan <i>cloud computing</i> . Hasil penelitian menyatakan bahwa penggunaan teknologi <i>cloud computing</i> dapat digunakan oleh perusahaan untuk melakukan penghematan pada biaya infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi dalam proses pengembangan usaha dan juga dapat meningkatkan daya saing perusahaan.
4.	Impact of accounting process characteristics on accounting outsourcing- Comparison of users and non-users of cloud-based accounting information systems.	Asatiani, A., Apte, U., Penttinen, E., Rönkkö, M., & Saarinen, T. (2019)	Studi empiris yang dilakukan untuk mengidentifikasi perbedaan antara pengguna SIA berbasis <i>cloud</i> dan bukan pengguna SIA berbasis <i>cloud</i> . Hasil menunjukkan bahwa pengguna <i>cloud</i> lebih banyak mengalihdayakan proses-proses akuntansi daripada pengguna non- <i>cloud</i> . Hal ini dikarenakan penerapan basis <i>cloud computing</i> dalam sistem informasi akuntansi dapat mempermudah perusahaan dalam penyebaran informasi

			secara digital dan merancang pengaturan yang optimal untuk mengatur proses kerja. Dengan pengaturan ini, perusahaan dapat mencapai tingkat efisiensi dan fleksibilitas yang lebih tinggi sehingga tidak diperlukan lagi tenaga <i>outsourcing</i> .
5.	Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Koperasi Karyawan PT Giken Precision Indonesia	Riki, R. (2018)	Berupa studi kasus sistem informasi akuntansi penggajian karyawan menggunakan metode SDLC dengan pendekatan terstruktur. Hasil studi ini menunjukkan bahwa adanya sistem terkomputerisasi pada penggajian karyawan dapat mempercepat proses pengelolaan dan pelaporan data gaji serta dapat meminimalkan risiko kesalahan pada proses pencatatan, perhitungan, maupun proses pemeriksaan lainnya.
6.	The effectiveness of payroll system in the public sector to prevent fraud.	Yusuf, Z., Nawawi, A., & Salin, A. S. A. P. (2020)	Studi kuantitatif yang dilakukan dengan membagikan kuisisioner kepada 50 karyawan yang menangani penggajian pada ABC <i>Department</i> . Hasil

			menunjukkan bahwa tersebut juga sebagian besar responden merasakan manfaat dari penggunaan sistem penggajian seperti dapat mengurangi waktu kerja dari proses penggajian karyawan.
7.	Analysis and Design of Employee Payroll Accounting Information System at Public Accounting Firm of Tasnim, Fardiman, Sapuan, Nuzuliana, Ramdan & Partners	Aminudin, F., & Saripudin, S. (2021)	Studi kasus sistem informasi akuntansi penggajian pada kantor akuntan publik menggunakan metode kualitatif, dimana untuk proses rekap data dan perhitungan gaji dilakukan secara manual sehingga peneliti merancang sistem informasi akuntansi penggajian untuk mempercepat proses penggajian.