

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Manajemen aset, khususnya peralatan kerja, merupakan aspek yang sangat penting dalam mendukung kelancaran operasional sebuah perusahaan. Bagi perusahaan yang bergerak di bidang jasa, keberadaan alat yang siap pakai menjadi penentu utama keberhasilan dalam memberikan pelayanan. Pengelolaan yang baik tidak hanya memastikan ketersediaan alat sesuai kebutuhan, tetapi juga membantu menekan risiko kerusakan, kehilangan, serta meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya. Dalam praktik manajemen modern, keberadaan sistem yang mampu mencatat, memantau, dan melaporkan status alat sudah menjadi kebutuhan dasar agar aktivitas organisasi dapat berjalan dengan lebih sistematis.

PT *Great System* Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *vendor sound system* dan *event organizer* dengan mayoritas klien berasal dari wilayah JABODETABEK. Perusahaan ini melayani berbagai kebutuhan seperti persewaan alat, pengadaan layanan *sound system*, kamera, *streaming*, dan *lighting* untuk berbagai jenis acara berskala menengah, seperti *corporate event*, *product launching*, acara hiburan seperti; event

music serta pernikahan. Dalam seminggu, perusahaan ini dapat menangani rata-rata lima hingga dua belas kegiatan, dengan beberapa acara yang berlangsung secara bersamaan. Kondisi ini menuntut pengelolaan alat yang rapi dan efisien agar tidak terjadi kesalahan dalam distribusi maupun pemakaian alat.

Berdasarkan wawancara awal, pengelolaan alat di PT *Great System* Indonesia masih belum terstruktur dengan baik. Perusahaan ini memiliki sekitar 118 alat dari 60–80 jenis, namun belum terdapat sistem inventaris yang jelas, sehingga proses pencatatan, pelacakan, dan pemantauan alat menjadi sulit dilakukan. Akibatnya, sering kali muncul kebingungan terkait keberadaan alat, apakah sedang digunakan, dalam perawatan, atau sudah tidak layak pakai. Situasi ini semakin diperumit oleh pola kerja pegawai yang tidak selalu hadir setiap hari, sehingga proses pengecekan alat menjadi sulit dilakukan.

Kondisi tersebut membawa konsekuensi yang cukup serius, tim sering mengalami kebingungan dalam melacak keberadaan alat, terutama saat menghadapi jadwal *event* yang padat. Risiko kehilangan atau kerusakan meningkat karena tidak ada pencatatan yang jelas mengenai penggunaan alat. Produktivitas kerja menurun akibat waktu yang banyak terbuang hanya untuk mencari atau memastikan kondisi peralatan. Hal ini jelas menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi nyata di lapangan dengan kondisi ideal

yang diharapkan, yaitu tersedianya sistem manajemen alat yang terintegrasi, transparan, dan efisien.

Secara konseptual, sebuah perusahaan idealnya memiliki sistem manajemen alat yang transparan, efisien, dan mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan. Sistem tersebut memungkinkan informasi mengenai ketersediaan, kondisi, serta lokasi alat diperoleh secara cepat dan akurat. Pengelolaan yang terstruktur juga memastikan bahwa setiap proses, mulai dari peminjaman, penggunaan, pengembalian, hingga perawatan alat terdokumentasikan secara sistematis. Dengan demikian, potensi kesalahan administrasi dapat ditekan dan akuntabilitas kerja dapat ditingkatkan secara signifikan.

Dalam perspektif keilmuan Teknologi Pendidikan, pengembangan sistem seperti ini dapat dikaitkan dengan definisi yang dikemukakan oleh *Association for Educational Communications and Technology* (AECT) dalam (Januszewski & Molenda, 2008) mendefinisikan bahwa:

“Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, managing appropriate technological processes and resources.”¹

Definisi tersebut dapat diartikan bahwa teknologi pendidikan

¹ Januszewski, A., & Molenda, M. (2008). *Educational Technology A Definition with Commentary*. Routledge.

merupakan kajian dan praktik yang berlandaskan etika untuk memfasilitasi belajar serta meningkatkan kinerja melalui penciptaan, pemanfaatan, dan pengelolaan proses serta sumber data teknologi yang tepat. Makna penting dari definisi ini tidak hanya terbatas pada konteks belajar di dalam kelas, tetapi juga mencakup upaya sistematis dalam meningkatkan performa individu maupun organisasi melalui penerapan solusi berbasis sistem dan teknologi.

Hal tersebut sejalan dengan konsep Teknologi Kinerja (*Human Performance Technology*). (Hartono *et al.*, 2022) menyatakan bahwa: “Teknologi kinerja merupakan suatu proses peningkatan kompetensi oleh manusia dan organisasi guna meningkatkan produktivitas dan efisiensi hasil kerja yang didasarkan pada pengembangan sistem yang sistematis dan sistematis.”² Pendekatan ini menekankan bahwa performa kerja tidak semata-mata bergantung pada kemampuan sumber daya manusia, tetapi juga pada dukungan sistem yang mampu mengoptimalkan proses kerja secara menyeluruh. Sejalan dengan pendapat tersebut, (Van Tiem *et al.*, 2004) menjelaskan bahwa *Performance Technology* merupakan pendekatan sistematis dan komprehensif untuk meningkatkan performa kerja. *Performance technology* terdiri atas serangkaian metode, prosedur, dan strategi

² Hartono, R., Hasbullah, H., & Sutomo, S. (2022). *Teknologi Kinerja* (1st ed.). Widina Bhakti Persada Bandung.

yang digunakan untuk memecahkan permasalahan atau mewujudkan peluang yang berkaitan dengan performa karyawan, serta dapat diterapkan pada individu, kelompok kecil, maupun organisasi.³

Berdasarkan landasan teoritis tersebut, peningkatan performa kerja tidak hanya bergantung pada kompetensi individu, tetapi juga memerlukan intervensi yang dirancang secara sistematis untuk mendukung pelaksanaan pekerjaan. Dalam konteks pengelolaan alat di perusahaan, penerapan sistem manajemen alat merupakan salah satu bentuk intervensi berbasis teknologi yang berpotensi meningkatkan produktivitas kerja melalui pengelolaan informasi yang lebih terstruktur.

Urgensi ini juga sejalan dengan temuan beberapa penelitian sebelumnya. (Wahyudi, 2025) dalam penelitiannya mengenai *Sistem Informasi Manajemen dan Manajemen Aset* menyatakan bahwa perusahaan yang menerapkan sistem manajemen aset terstruktur cenderung memiliki kinerja yang lebih baik karena informasi dapat diakses dengan cepat dan pengambilan keputusan menjadi lebih tepat. Sementara itu, penelitian oleh (Arrijal *et al.*, 2025) mengenai penerapan sistem informasi manajemen alat berbasis web di PT. XYZ menunjukkan bahwa sistem tersebut

³ Van Tiem, D., Moseley, J. L., & Dessinger, J. C. (2004). *Fundamentals of Performance Technology: A Guide to Improving People, Process, and Performance*. International ociety for Performance Improvement.

mampu mempercepat proses peminjaman dan pengembalian alat, mengurangi kesalahan dokumentasi, serta meningkatkan efisiensi operasional perusahaan.

Berdasarkan kondisi di PT Great System Indonesia serta didukung oleh temuan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa diperlukan pengembangan sistem manajemen alat yang mampu mendukung pengelolaan alat secara lebih efektif, efisien, dan terintegrasi. Sistem yang dikembangkan diharapkan tidak hanya mampu mencatat dan memperbaharui status alat, mulai dari ketersediaan, peminjaman, pengembalian, hingga kondisi alat, tetapi juga mendukung peningkatan performa kerja melalui penyediaan informasi yang akurat dan mudah diakses. Untuk mendukung implementasi sistem, penelitian ini turut menyediakan video tutorial sebagai media pendamping agar pengguna dapat mempelajari penggunaan aplikasi secara mandiri. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan diharapkan mampu menciptakan proses manajemen alat yang lebih transparan, meminimalkan risiko kehilangan, memperjelas alur kerja, serta mendukung peningkatan produktivitas kerja.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan utama yang terjadi di PT *Great System* Indonesia, yaitu:

1. Seberapa efektif manajemen sistem alat yang saat ini berjalan dalam mendukung proses peminjaman dan pengembalian alat?
2. Apakah informasi mengenai keberadaan dan kondisi alat telah tersedia secara real-time dalam sistem yang digunakan saat ini?
3. Seberapa jelas tanggung jawab penggunaan alat dalam sistem yang berjalan saat ini?
4. Bagaimana proses pengecekan alat yang saat ini diterapkan?
5. Seberapa besar resiko kehilangan dan kerusakan alat yang terjadi akibat belum adanya prosedur pencatatan dan monitoring yang baku?
6. Bagaimana kondisi produktivitas kerja pegawai dalam kaitannya dengan proses pengelolaan alat yang belum terpantau secara optimal?

7. Bagaimana mengembangkan sistem manajemen logistik alat yang mampu mengatasi kendala dalam pencatatan, pelacakan, dan monitoring alat, sehingga mendukung pengelolaan alat secara lebih terstruktur dan efisien di PT *Great System Indonesia*?

C. Ruang Lingkup

Penelitian ini difokuskan pada pengembangan sistem pendukung kinerja elektronik berupa manajemen sistem logistik alat berbasis web di PT Great System Indonesia sebagai solusi untuk mengatasi kendala dalam proses pencatatan, pelacakan, dan monitoring alat. Pengembangan sistem bertujuan mendukung pengelolaan alat yang lebih terstruktur, efektif, dan efisien melalui digitalisasi proses manajemen alat. Penelitian ini mencakup tahapan analisis kebutuhan pengguna, perancangan sistem, pengembangan, validasi oleh ahli, serta evaluasi terhadap sistem yang dikembangkan kepada pengguna.

Penelitian ini dibatasi pada pengembangan sistem manajemen logistik alat yang berfokus pada pengelolaan data alat dan proses operasional yang berkaitan dengan pencatatan, pelacakan, serta monitoring alat. Pengembangan sistem tidak mencakup integrasi dengan sistem informasi eksternal, pengembangan otomasi perangkat keras, maupun fitur lain di luar

kebutuhan yang telah diidentifikasi pada tahap analisis kebutuhan. Dengan demikian, penelitian berfokus pada pengembangan sistem pendukung kinerja elektronik sebagai solusi terhadap permasalahan pengelolaan alat di PT *Great System* Indonesia.

D. Tujuan Pengembangan

Tujuan Penelitian ini adalah mengembangkan Sistem Pendukung Kinerja Elektronik (Electronic Performance Support System) untuk Karyawan Logistik di PT *Great System* Indonesia beserta media pendukung berupa video tutorial sebagai panduan penggunaan sistem, sehingga dapat mendukung pencatatan, pemantauan, dan pengelolaan logistik alat secara lebih sistematis.

E. Kegunaan Pengembangan

1. Kegunaan Teoritis

Pengembangan sistem pendukung kinerja elektronik untuk logistik alat ini memiliki kegunaan teoritis dalam memperkaya kajian di bidang teknologi pendidikan, khususnya dalam ranah teknologi kinerja. Melalui pengembangan ini, diperlihatkan bagaimana penerapan intervensi *Electronic Performance Support System (EPSS)* dapat menjadi solusi peningkatan kinerja organisasi melalui efisiensi proses kerja dan pengelolaan sumber daya. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi contoh penerapan prinsip

desain dan pengembangan sistem yang berorientasi pada peningkatan kinerja di lingkungan kerja profesional.

2. Kegunaan Praktis

Secara praktis, pengembangan sistem pendukung kinerja elektronik ini bermanfaat bagi PT *Great System* Indonesia dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi pengelolaan alat kerja. Sistem ini membantu pencatatan, pelacakan, dan pemantauan alat secara lebih terstruktur, sehingga mendukung peningkatan kinerja karyawan dan alur kerja yang sistematis. Selain itu, pengembangan ini memberi pengalaman bagi pengembang dalam menerapkan konsep teknologi pendidikan serta teknologi kinerja untuk menyelesaikan permasalahan nyata di lingkungan kerja.