

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era revolusi industri 4.0 yang serba digital saat ini, perkembangan teknologi informasi berkembang pesat. Teknologi informasi hadir untuk mengatur, memproses, menyusun, mendapatkan, dan menyimpan data dengan menciptakan informasi yang berkualitas. Dengan itu pemerintah memanfaatkan sistem informasi untuk mempermudah pengawasan, perencanaan, dan pelayanan publik. Sistem informasi yang baik adalah sistem yang dapat dipoerasikan secara efektif, untuk dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, serta kecepatan dalam pengambilan keputusan, pada akhirnya akan meningkatkan daya saing industri. Implementasi sistem informasi yang tepat dapat menciptakan ekosistem digital yang responsif dan inovatif. Ekosistem yang kuat menjadikan instansi lebih adaptif terhadap perubahan dan mendukung produktivitas kerja. (Rahayu & Diana, 2023).

Dalam mendorong transformasi digital di sektor industri Indonesia, berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2014 Pasal 49 menyatakan bahwa pembangunan sarana prasana industri meliputi Sistem Indormasi Industri Nasional (SIINas), sehingga SIINas sendiri telah ada sejak tahun 2014. Penjelasan mengenai SIINas tertera pada Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2018 tentang Akun Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas). Sistem informasi ini dikembangkan oleh pemerintah Indonesia, untuk mendukung sektor industri, dikelola oleh

Kementerian Perindustrian yang bertujuan untuk mewujudkan integrasi data industri secara nasional yang akurat dan terkini untuk mendukung pengambilan kebijakan dan perencanaan pembangunan sektor industri di Indonesia.



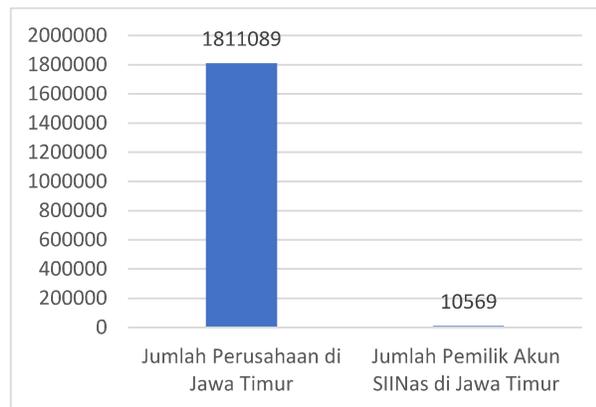
Gambar 1. 1 Logo SIINas

Terdapat fitur utama yang ada pada berjalannya aplikasi SIINas yaitu diantaranya antara lain *E-Reporting* meliputi laporan tahap pembangunan, laporan tahap produksi, laporan tahap pembangunan kawasan industri, laporan tahap komersial kawasan industri, dan laporan kebutuhan bahan baku. Terdapat juga *E-Service* meliputi dari *e-licensing*, Izin Operasional dan Mobilitas Kegiatan Industri (IOMKI), dan *virtual business matching*. Serta juga terdapat tampilan data dan informasi meliputi TIM.

Adanya Sistem Informasi Industri Nasional (SIINAS) memberikan manfaat strategis bagi perusahaan di kehidupan digital pada bidang industri. Melalui fitur *e-Service*, perusahaan dapat mengajukan, memperbaharui, dan melacak status perizinan secara online. Proses ini tidak hanya mengurangi biaya operasional tetapi juga mempercepat waktu pengurusan perizinan, sehingga meningkatkan efisiensi kerja. Adanya fitur *e-Reporting* mendukung perusahaan menyampaikan laporan produksi secara *real-time*, yang menjadi salah satu syarat utama dalam pengurusan perizinan. Dengan integrasi data melalui SIINas, perusahaan juga dapat

memastikan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku, meningkatkan kredibilitas, dan memperkuat posisi mereka dalam ekosistem industri nasional. Selain itu, fitur data dan informasi pada SIINas memberikan akses ke berbagai data industri yang terkini dan relevan, seperti statistik produksi, tren pasar, hingga informasi terkait kebijakan pemerintah. Informasi ini sangat bermanfaat bagi perusahaan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis, analisis pasar, serta perencanaan bisnis berbasis data yang akurat dan terpercaya. Digitalisasi industri ini sejalan dengan upaya pemerintah mendorong transformasi digital dan menciptakan ekosistem bisnis yang transparan serta mudah diakses oleh semua pihak.

Pasal 64 menyatakan bahwa setiap perusahaan sektor Industri baik di dalam maupun diluar Kawasan Industri wajib memiliki akun SIINas dan melaporkan kegiatannya secara lengkap, akurat, dan tepat waktu. Dalam pengaplikasiannya, pemilik akun dari SIINas yaitu perusahaan industri, perusahaan kawasan industri, serta pemerintah daerah, yang menggunakannya untuk menyampaikan pelaporan data industri kepada pemerintah pusat yang dikelola oleh Kementerian Perindustrian. Selain itu SIINas juga memiliki peran pada setiap pemangku kepentingan dalam SIINas, diantaranya direktorat / unit kerja di kemenperin, kementerian / lembaga lain, lembaga penelitian / pendidikan, asosiasi industri / KADIN / Kadinda, perusahaan / lembaga penyedia / pengolah / penyaji data / informasi, negara lain atau lembaga / organisasi internasional, perwakilan RI di luar negeri, dan masyarakat yang memiliki partisipasi aktif setiap kepentingannya.



Gambar 1. 2 Grafik Perbandingan Pengguna SIINas

(Sumber: BPS Jawa Timur dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur)

Dari data grafik diatas, dapat diketahui masih banyak perusahaan yang belum memiliki akun SIINas sejak sistem tersebut diterapkan pada sektor industri. Berdasarkan pengalaman yang didapat peneliti saat melaksanakan magang MBKM di Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Timur pada bulan Agustus 2023 sampai dengan Januari 2024, kondisi ini disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor utama adalah kurangnya pemahaman perusahaan, baik skala usaha kecil, menengah, maupun besar, terhadap ketentuan perundang-undangan di sektor perindustrian yang mengharuskan mereka untuk terdaftar dan melapor pada SIINas. Selain itu masih banyak perusahaan belum mengetahui tata cara registrasi, melaporkan kegiatan produksinya, dan manfaat yang didapat dari SIINas.

Adanya manfaat dari SIINas yaitu seperti kemudahan pengurusan perizinan, akses terhadap data industri, serta peningkatan efisiensi pelaporan produksi, masih belum banyak diketahui oleh perusahaan. Akibatnya, perusahaan kehilangan peluang untuk mengoptimalkan operasional mereka melalui digitalisasi. Tidak terdaftarnya perusahaan pada Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas) akan

menimbulkan masalah dan dampak negatif bagi perusahaan. Secara legal, setiap perusahaan industri diwajibkan memiliki akun SIINAS dan melaporkan kegiatan industrinya. Ketidakpatuhan ini menyebabkan perusahaan dikenai sanksi administratif, seperti denda atau pembatasan bahkan penutupan kegiatan usaha, yang pada akhirnya dapat menghambat operasional perusahaan. Selain dampak hukum, tidak terdaftar di SIINAS juga membuat perusahaan kehilangan akses ke berbagai manfaat yang disediakan oleh fitur sistem ini. Dengan tidak mendaftar dan melaporkan data ke SIINas juga akan dapat berdampak negatif terhadap upaya pemerintah dalam menciptakan ekosistem industri nasional yang terintegrasi, akurat, dan transparan. Data yang tidak lengkap dari perusahaan mengurangi efektivitas perencanaan dan pengambilan kebijakan industri nasional, sehingga memengaruhi daya saing industri Indonesia di pasar global.

Kepuasan pengguna juga menjadi aspek penting dalam keberhasilan implementasi SIINas. Kepuasan pengguna berkaitan dengan efektivitas sistem dalam mendukung kebutuhan pelaporan, kemudahan penggunaan, serta kepercayaan terhadap sistem. Jika pengguna merasa bahwa SIINas sulit diakses atau tidak memberikan manfaat yang nyata, mereka cenderung tidak menggunakannya secara optimal. Hal ini memperkuat perlunya evaluasi menyeluruh terhadap sistem untuk memastikan bahwa fitur-fitur yang ada sesuai dengan kebutuhan industri dan mampu memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Teknologi yang mudah diakses, relevan dengan kebutuhan industri, serta memberikan manfaat nyata akan meningkatkan kepuasan pengguna, yang pada akhirnya mempercepat proses adopsi. Sebaliknya, jika sistem dianggap rumit, tidak

ramah pengguna, atau tidak memberikan nilai tambah yang signifikan, maka adopsi teknologi akan terhambat. Karena rendahnya kepuasan dapat menjadi hambatan dalam meningkatkan partisipasi industri dalam sistem ini.

Di era digital saat ini, adopsi teknologi menjadi kebutuhan yang tidak dapat dihindari. Perkembangan teknologi yang pesat menuntut perusahaan untuk menyesuaikan diri dengan sistem digital guna meningkatkan efisiensi dan daya saing. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk mengadopsi SIINas secara optimal, tidak hanya untuk memenuhi regulasi, tetapi juga untuk memperoleh manfaat dalam aspek operasional dan strategis. Pemerintah pun perlu terus melakukan sosialisasi, meningkatkan kualitas sistem, serta memberikan dukungan yang memadai agar perusahaan semakin terdorong untuk memanfaatkan SIINas secara maksimal.

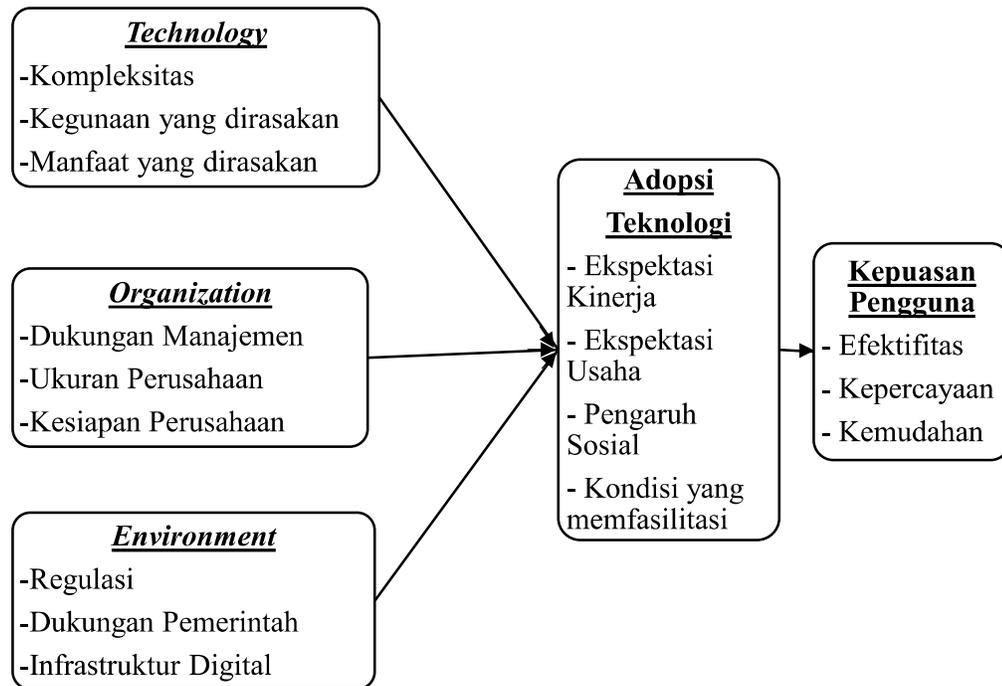
Melihat adanya kendala dalam penggunaan SIINas tersebut, masih belum banyak adanya penelitian yang membahas mengenai penggunaan SIINas sejak SIINas diterapkan. Sehingga dalam berjalannya sistem tersebut, tidak terdapat saran dan masukan yang diberikan kepada penggunaan sistem. Tidak adanya evaluasi yang menyeluruh juga mengakibatkan sistem belum sepenuhnya mampu menjawab kebutuhan perusahaan dalam memenuhi kewajiban pelaporan maupun mendukung efisiensi operasional mereka. Maka dari itu, perlu adanya penelitian yang mendalam dengan pendekatan multivariat secara komprehensif mengenai SIINas. Untuk mengatasi hal tersebut, penelitian ini akan menggunakan pendekatan dengan konsep kerangka kerja *Technology-Organization-Environment* (TOE) yang

mengkaji faktor-faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan, sehingga dapat menghasilkan strategi implementasi yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Berdasarkan penelitian Mahirah dkk (2022) dijelaskan TOE mengidentifikasi faktor teknologi, organisasi, dan lingkungan. Kerangka atau model umum yang digunakan untuk mengeksplorasi beberapa masalah sistem informasi. TOE didefinisikan sebagai kerangka model umum yang dapat mengenali faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan organisasi dalam melakukan adopsi teknologi. Berdasarkan penelitian Maurizkika & Fitria (2022) didapatkan hasil *technology framework* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *adoption e-commerce*, *organization framework* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *adoption e-commerce*, dan *environment framework* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *adoption e-commerce*. Sehingga hal ini membuktikan penggunaan konsep pendekatan TOE efektif untuk mengeksplorasi beberapa masalah sistem informasi, dan mengenali faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan organisasi dalam melakukan adopsi teknologi.

Berdasarkan latar belakang dijelaskan, penelitian ini akan ditujukan kepada salah satu perusahaan yang telah terdaftar SIINas di setiap kabupaten/kota di Jawa Timur, untuk mengevaluasi adopsi teknologi dan kepuasan penggunaan SIINas di masing-masing wilayahnya. Penyelesaian penelitian ini menggunakan model konseptual *Technology-Organization-Environment* (TOE) menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS). Kerangka konseptual dalam penelitian ini berdasarkan penelitian dari Febriantika et al., (2019). Penggunaan konsep TOE ini diharapkan dapat memberikan hasil yang komprehensif untuk mengetahui faktor-faktor yang

menghambat atau mendorong penggunaan SIINas, sehingga dalam penelitian ini didapatkan dasar dari kerangka konseptual sebagai berikut :



Gambar 1. 3 Kerangka Konseptual

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian latar belakang masalah yang telah dipaparkan diatas, maka peneliti dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Apakah teknologi mempengaruhi adopsi teknologi Sistem Indormasi Industri Nasional (SIINas) ?
2. Apakah organisasi mempengaruhi adopsi teknologi Sistem Indormasi Industri Nasional (SIINas) ?
3. Apakah lingkungan yang dirasakan mempengaruhi adopsi teknologi Sistem Indormasi Industri Nasional (SIINas) ?

4. Apakah adopsi teknologi Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas) mempengaruhi kepuasan pengguna ?
5. Bagaimana model persamaan struktural yang terbentuk dari antara variabel bebas dengan variabel terikat ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data yang diolah didapatkan dari hasil survei kuesioner dan wawancara kepada setiap penanggung jawab (PIC) Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas) dari Dinas Perindustrian yang ada di kabupaten / kota di Jawa Timur.
2. Pengukuran pada penelitian ini dilakukan hanya dengan konsep *Technology-Organization-Environment* (TOE).
3. Penyelesaian penelitian dengan menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS).

1.4 Asumsi Penelitian

Adapun asumsi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak terdapat perubahan kebijakan dari pemerintah terkait penggunaan Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas) dalam sektor industri.

2. Responden dapat memahami secara keseluruhan mengenai Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas).
3. Responden dapat memahami maksud dan tujuan dari penelitian, sehingga dapat menjawab kuesioner sesuai dengan kondisi yang terjadi di masing-masing wilayahnya.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh teknologi terhadap adopsi teknologi Sistem Indormasi Industri Nasional (SIINas).
2. Untuk mengetahui pengaruh organisasi terhadap adopsi teknologi Sistem Indormasi Industri Nasional (SIINas).
3. Untuk mengetahui pengaruh lingkungan yang dirasakan terhadap adopsi teknologi Sistem Indormasi Industri Nasional (SIINas).
4. Untuk mengetahui pengaruh adopsi teknologi Sistem Indormasi Industri Nasional (SIINas) terhadap kepuasan pengguna.
5. Untuk mengetahui model persamaan struktural yang terbentuk antara variabel bebas dengan variabel terikat.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Teoritis
Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengembangan mengenai teknologi informasi dengan melalui konsep *Technology-*

Organization-Environment (TOE) yang diolah dengan menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS). Dengan itu, penelitian ini juga menjadi panduan metodologis yang berguna bagi penelitian-penelitian serupa yang berfokus pada penerapan sistem informasi di sektor publik maupun privat.

2. Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar yang kuat bagi Dinas Perindustrian Provinsi Jawa Timur untuk mengoptimalkan penggunaan SIINas di masing-masing wilayahnya. Penelitian ini akan mempertimbangkan faktor-faktor dalam penerimaan teknologi yang signifikan. Penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi instansi pemerintah lainnya yang menggunakan sistem informasi serupa, sehingga dengan itu akan memberikan panduan praktis untuk mengetahui kepuasan dari pengguna dalam pemanfaatan teknologi pada sistem informasi pada instansi.

1.7 Sistematika Penelitian

Berikut sistematika penulisan dalam penelitian ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang hal-hal yang menjadi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai pemahaman yang linier dengan topik permasalahan pada penelitian. Diantaranya memuat landasan teori, konsep, dan metode yang akan digunakan sebagai landasan dalam penyusunan penelitian. Tinjauan pustaka yang digunakan dalam penelitian ini antara lain

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian. Metodologi penelitian berisi tentang lokasi dan waktu penelitian, variabel, teknik analisis data dan pengolahan data serta kerangka pemecahan masalah (*flowchart* penelitian) agar pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan sistematis dan terarah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan pengumpulan data, pengolahan data, dan menganalisis data menggunakan pendekatan konsep *Technology-Organization-Environment* (TOE) yang diolah dengan menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS),

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk menjawab tujuan penelitian, serta pemberian saran terhadap instansi sebagai pertimbangan untuk rekomendasi perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN