

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi saat ini memiliki peranan yang sangat penting bagi para pelaku bisnis terutama dalam menjalankan kegiatan bisnis perusahaan. Peranan teknologi bagi perusahaan diharapkan dapat memberikan kemudahan, efektivitas, dan efisiensi pada setiap kegiatan bisnis perusahaan. Salah satu teknologi yang diharapkan dapat mendukung kegiatan bisnis perusahaan adalah teknologi informasi. Menurut Dewi dan Wahdi (2020), teknologi informasi merupakan salah satu strategi perusahaan yang digunakan untuk membuat perusahaan agar lebih kompetitif. Teknologi informasi diharapkan dapat mendukung terciptanya suatu sistem informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan. Mengaplikasikan suatu sistem informasi dalam suatu perusahaan dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan dan jika suatu sistem informasi tersebut baik maka informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan bagi pihak perusahaan.

Pemanfaatan sistem informasi pada era saat ini sudah banyak diterapkan pada perusahaan yang sedang berkembang maupun maju. Perusahaan mengharapkan sistem informasi yang dikembangkan dapat mengatasi setiap permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan. Beberapa perusahaan yang sedang berkembang sangatlah membutuhkan suatu sistem informasi yang digunakan untuk meningkatkan kegiatan bisnis perusahaan. Salah satu usaha yang sedang berkembang dan menjadi salah satu potensi jangka panjang di sektor industri

Indonesia adalah industri keramik. Dikutip dari (kemenperin.go.id), Airlangga Hartanto, mantan Menteri Perindustrian menyampaikan bahwa industri keramik menjadi salah satu sektor industri yang mempunyai potensi, karena didukung dengan adanya ketersediaan bahan baku berupa sumber daya alam yang tersebar hampir diseluruh wilayah Indonesia. Industri keramik sudah semakin berkembang saat ini dan menunjukkan perkembangan yang positif dalam kualitas maupun perkembangan pemasaran produk dalam negeri maupun luar negeri.

Naruna Ceramic Studio adalah salah satu industri keramik yang berada di Kota Salatiga. Konsep yang diusung oleh Naruna Ceramic Studio adalah mengutamakan penggunaan kekayaan sumber daya lokal Indonesia yang tercermin dari karakter produknya yang mengkolaborasikan material keramik sebagai dominan material dan dikolaborasikan dengan kayu lokal, logam kuningan, tembaga, dan berbagai material bahan lainnya yang digabungkan dengan teknik glasir. Produk yang dihasilkan oleh Naruna Ceramic Studio berupa cangkir, piring, teko, maupun aksesoris lain yang menggunakan material keramik maupun kayu. Meskipun Naruna Ceramic Studio belum lama berdiri, namun produk yang dihasilkan sudah mulai dikenal oleh para konsumen dalam negeri maupun luar negeri. Hal ini terbukti dari banyaknya produk yang telah diekspor ke berbagai negara, mulai dari Arab Saudi, India, Qatar, Turki, Hong Kong, Singapura, Australia, hingga Spanyol.

Persaingan industri keramik dalam negeri maupun luar negeri saat ini semakin banyak dan jika tidak bisa bersaing maka perusahaan akan kehilangan pangsa pasarnya. Oleh karena itu, Naruna Ceramic Studio selalu berusaha untuk

meningkatkan produk dan kualitas pelayanan pada setiap konsumen. Setelah dilakukan wawancara dan observasi pada beberapa bagian di Naruna Ceramic Studio terdapat permasalahan yang dihadapi oleh internal perusahaan. Permasalahan pada Naruna Ceramic Studio dalam melakukan proses *monitoring order* pada proses produksi masih menggunakan proses manual. Bagi pihak internal perusahaan, proses *monitoring order* dengan proses manual dirasa sangat menghambat dalam melakukan penyampaian informasi, evaluasi, serta pengambilan keputusan. *Monitoring order* yang harus selalu dilakukan ke setiap bagian produksi jika menggunakan proses manual membutuhkan waktu yang lama dan sangat berpotensi adanya kesalahan pencatatan. Selain itu, bagian marketing maupun staff PPIC menginginkan informasi mengenai proses *monitoring* produksi yang cepat dan *up to date* yang digunakan bagian marketing untuk menyampaikan informasi ke konsumen maupun digunakan oleh staff PPIC sebagai perencanaan dan pengawasan proses produksi apakah sudah sesuai atau belum. Pada proses produksi kelebihan kapasitas pada setiap bagian produksi sering terjadi, karena setiap bagian produksi tidak mengetahui jumlah produksi yang sedang diproses pada setiap bagian sehingga mengakibatkan keterlambatan atau kelebihan kapasitas pada setiap proses produksi. Hal tersebut mengakibatkan permasalahan yang berdampak pada konsumen, karena produk yang dihasilkan mengalami keterlambatan proses produksi dan bahkan terdapat konsumen yang meminta *refund* karena terlalu lama menunggu produknya selesai, tentu hal tersebut menjadi kerugian bagi perusahaan. Menurut perusahaan, jika proses *monitoring order* yang dilakukan saat ini masih menggunakan proses manual bisa

menjadi penghambat dalam pengambilan keputusan dan mengakibatkan beberapa permasalahan seperti yang sudah disebutkan diatas.

Melihat permasalahan tersebut, peneliti memilih Naruna Ceramic Studio sebagai objek penelitian karena peneliti ingin memperbaiki permasalahan yang ada pada proses *monitoring order* produksi, karena hal ini yang sekarang menjadi perhatian dan dibutuhkan oleh perusahaan untuk dilakukannya pengembangan. Didukung dengan adanya permintaan produk yang selalu meningkat pada setiap bulannya serta era digitalisasi yang semakin berkembang maka juga menjadi pendukung adanya pengembangan. Diharapkan dengan dilakukannya pengembangan pada proses *monitoring order* penyampaian informasi produksi akan cepat dan *up to date* yang bisa digunakan sebagai evaluasi, pengambilan keputusan, serta dapat mengatasi permasalahan yang ada pada proses produksi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukannya perancangan sistem informasi *monitoring order* yang sesuai dengan keinginan perusahaan. Penelitian mengenai perancangan sistem informasi adalah salah satu cara yang dilakukan untuk menganalisis dan mengatasi permasalahan serupa dengan yang dihadapi oleh Naruna Ceramic Studio.

Penelitian mengenai perancangan sistem informasi sudah pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Syaifullah dan Widiyanto (2014) membahas mengenai analisis studi kelayakan sistem informasi akademik berbasis web dan menyatakan bahwa sistem informasi akademik berbasis web layak untuk dikembangkan. Penelitian yang dilakukan oleh Hermansyah dan Winandy (2015) menyatakan bahwa dengan sistem lama yang masih

menggunakan proses manual dirasa kurang akurat dan membutuhkan waktu yang lama. Dengan diusulkannya perancangan sistem informasi *monitoring* berbasis web dapat memberikan kemudahan, kecepatan, dan keakuratan dalam penyampaian informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Tabrani dan Pudjiarti (2017) menunjukkan bahwa metode SDLC *waterfall* sangat membantu dalam metode pengembangan sistem. Implementasi sistem baru dapat mempercepat dalam pengolahan data serta pembuatan laporan menjadi akurat. Penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah dan Udi (2018) menggunakan metodologi SDLC *waterfall* sangat mudah dipahami dalam proses pembuatan sistem informasi akademik berbasis web dan menyatakan bahwa dengan adanya sistem informasi akademik berbasis web dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi. Berdasarkan penelitian terdahulu yang mempunyai permasalahan serupa seperti yang dihadapi oleh Naruna Ceramic Studio, dapat disimpulkan bahwa analisis dan perancangan sistem informasi berbasis web dapat mengatasi permasalahan yang dihadapi.

Sehingga peneliti merumuskan judul penelitian “**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi *Monitoring Order* Berbasis Web pada Naruna Ceramic Studio**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh Naruna Ceramic Studio sesuai dengan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana analisis dan perancangan sistem informasi *monitoring order*

berbasis web yang sesuai untuk mengatasi permasalahan pada Naruna Ceramic Studio?"

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis dan merancang sistem informasi *monitoring order* berbasis web pada Naruna Ceramic Studio untuk mempermudah dalam memperoleh informasi yang mudah, efektif, dan efisien.

1.4. Manfaat Penelitian

Sistem baru yang sudah dirancang dapat digunakan untuk Naruna Ceramic Studio khususnya pada bagian produksi, bagian marketing, dan staff PPIC adalah untuk mempermudah penyampaian informasi untuk mengetahui proses produksi pada setiap bagian produksi secara lebih detail, informasi yang dihasilkan cepat dan *up to date*, dapat digunakan untuk evaluasi jika terdapat kesalahan dalam proses produksi, dan dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan.

1.5. Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perancangan sistem informasi *monitoring order* berbasis web hanya diterapkan pada internal Naruna Ceramic Studio.
2. Perancangan sistem informasi berbasis web yang akan dirancang hanya untuk *monitoring order* pada siklus produksi yang ada pada Naruna Ceramic Studio.

3. Analisis dan perancangan sistem informasi berbasis web yang dibangun hanya disesuaikan dengan permasalahan yang dihadapi oleh Naruna Ceramic Studio.

1.6. Metodologi Penelitian

1.6.1. Objek Penelitian

Objek penelitian dari perancangan sistem ini yaitu bagian produksi, bagian marketing, dan staff PPIC yang melakukan proses *monitoring order* pada Naruna Ceramic Studio.

1.6.2. Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan manajer, bagian marketing, bagian produksi, dan staff PPIC yang dapat memberikan informasi mengenai proses *monitoring order* pada Naruna Ceramic Studio.

2. Observasi

Observasi dilakukan pada jam kerja untuk dilakukannya pengamatan secara langsung pada proses *monitoring order* yang sedang dilakukan saat ini pada Naruna Ceramic Studio.

1.6.3. Metode Perancangan Sistem

Metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall* yang akan digunakan untuk pengembangan sistem ini. Pada metode dan pendekatan ini terdapat empat tahap yaitu sebagai berikut:

1. Analisis

Pada tahap pertama, dilakukan analisis terhadap proses *monitoring order* yang sekarang digunakan oleh perusahaan serta piranti lunak (*software*) yang sesuai dengan kebutuhan. Analisis kebutuhan sistem apa saja, mulai dengan kebutuhan fungsional sistem maupun kebutuhan non fungsional sistem. Analisis kelayakan juga digunakan pada tahap analisis sistem ini.

2. Desain

Pada tahap kedua, dilakukan perancangan alur kerja dan desain pemrograman yang sesuai untuk dilakukannya pengembangan sistem.

3. Pengkodean

Pada tahap ketiga, melakukan transfer dari hasil perancangan desain ke dalam bahasa pemrograman.

4. Pengujian

Pada tahap keempat, melakukan pengujian terhadap sistem informasi berbasis web yang telah dirancang.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab yaitu sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini tersusun dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini tersusun mengenai teori-teori keilmuan yang mendasari masalah yang diteliti serta teori yang mendukung pada penelitian ini yang digunakan untuk menganalisis dan merancang sistem informasi *monitoring order* berbasis web pada Naruna Ceramic Studio.

BAB III ANALISIS DAN METODE PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *MONITORING ORDER* BERBASIS WEB

Pada bab ini membahas metodologi penelitian dari penelitian ini serta gambaran umum mengenai objek penelitian yaitu Naruna Ceramic Studio.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *MONITORING ORDER* BERBASIS WEB

Pada bab ini membahas mengenai analisis dan perancangan sistem yang sudah dirancang untuk diterapkan di Naruna Ceramic Studio.

BAB V KESIMPULAN

Pada bab ini merangkum keseluruhan isi dari penelitian dan menyimpulkan bagaimana analisis dan perancangan sistem informasi *monitoring order* berbasis web pada siklus produksi yang baik dan tepat digunakan di Naruna Ceramic Studio.

