

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Tunas Siak Anugrah merupakan perusahaan yang bergerak dalam penyediaan alat proteksi kebakaran, khususnya Alat Pemadam Api Ringan (APAR) dan Fire Hydrant, yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan industri, perkantoran, dan perumahan. Sebagai perusahaan yang masih baru, PT. Tunas Siak Anugrah tengah berusaha memperkenalkan produknya secara lebih luas kepada masyarakat. Namun, perusahaan menghadapi tantangan karena belum memiliki sistem digital yang memadai untuk memasarkan dan menjual produknya. Saat ini, proses penjualan masih dilakukan secara manual, di mana pelanggan harus menghubungi pihak perusahaan secara langsung untuk menanyakan ketersediaan barang dan melakukan transaksi pembelian. Proses ini tidak hanya memakan waktu, tetapi juga membatasi jangkauan pemasaran perusahaan dan menyulitkan pelanggan dalam memperoleh informasi lengkap yaitu harga dan spesifikasi produk.

Permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya media yang dapat diakses langsung oleh pelanggan untuk melihat informasi produk dan melakukan pembelian secara mandiri. Selain itu, proses pencatatan pesanan yang dilakukan secara manual sering kali menyebabkan keterlambatan dalam konfirmasi dan pengiriman barang. Keterbatasan ini tidak hanya mengurangi kepuasan pelanggan, tetapi juga menghambat peluang perusahaan untuk bersaing secara aktif dalam pasar digital yang semakin berkembang. Minimnya integrasi antara katalog produk dan sistem pembayaran juga menjadi kendala, karena pelanggan harus melalui beberapa tahapan komunikasi sebelum transaksi benar-benar terselesaikan. Hal ini berdampak langsung pada kecepatan pelayanan, keakuratan data, dan tingkat kepercayaan konsumen terhadap perusahaan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, proyek akhir ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah website E-commerce berbasis Business to Customer (B2C) yang memungkinkan pelanggan melakukan pembelian secara langsung melalui sistem online. Website ini akan menampilkan daftar produk lengkap dengan deskripsi, spesifikasi, dan informasi ketersediaan barang secara terpusat. Selain itu,

sistem juga akan dilengkapi dengan fitur pembayaran menggunakan payment gateway, sehingga proses transaksi dapat dilakukan dengan lebih cepat, praktis, dan aman tanpa memerlukan proses konfirmasi manual yang berulang. Dengan adanya platform ini, diharapkan pelanggan mendapatkan pengalaman berbelanja yang lebih nyaman dan perusahaan dapat meningkatkan kinerja penjualannya.

Pengembangan proyek ini dilakukan secara tim dan dibagi ke dalam tiga modul utama, yaitu modul pencatatan dan pemantauan, modul pemeliharaan, dan modul penjualan. Modul pencatatan dan pemantauan bertugas untuk mencatat data alat proteksi kebakaran dan memantau kondisi alat tersebut. Modul pemeliharaan mencakup pengelolaan jadwal inspeksi dan aktivitas pemeliharaan alat. Sementara itu, modul penjualan yang menjadi tanggung jawab saya berfokus pada pembangunan website e-commerce yang mencakup pengembangan tampilan antarmuka, sistem pemesanan, pengelolaan katalog produk, dan integrasi sistem pembayaran.

Dalam pelaksanaan proyek ini, metode pengembangan yang digunakan adalah Scrum, yang merupakan salah satu kerangka kerja dalam metodologi Agile. Scrum memberikan pendekatan yang fleksibel dan iteratif, di mana pengembangan dilakukan dalam tahapan-tahapan pendek yang disebut sprint. Setiap sprint memiliki tujuan fungsional yang dapat diuji dan disesuaikan berdasarkan masukan dari pengguna atau pemangku kepentingan. Metode ini mendukung kolaborasi tim yang intensif dan memungkinkan perubahan kebutuhan dapat direspons dengan cepat selama proses pengembangan berlangsung. Dengan pendekatan ini, diharapkan hasil akhir dari sistem yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna, sekaligus membantu tim dalam mencapai target secara terarah.

Melalui pengembangan sistem ini, diharapkan PT. Tunas Siak Anugrah dapat meningkatkan keberhasilan dalam memasarkan produk, memperluas jangkauan pasar dan memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperoleh dan membeli produk-produk proteksi kebakaran secara online. Selain itu, sistem ini juga diharapkan mampu mendukung pertumbuhan bisnis perusahaan ke arah yang lebih modern dan bersaing di era digital saat ini.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, didapatkan perumusan masalah seperti berikut.

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem e-commerce berbasis web untuk memudahkan proses penjualan alat proteksi kebakaran secara online?
2. Bagaimana menyajikan informasi produk seperti spesifikasi, harga, dan ketersediaan secara terpusat dalam website e-commerce?
3. Bagaimana mengintegrasikan fitur payment gateway ke dalam sistem e-commerce untuk mendukung proses transaksi digital pelanggan?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan proyek akhir ini adalah :

1. Sistem yang dikembangkan berbasis Website E-commerce.
2. Sistem terintegrasi dengan website internal perusahaan untuk akses informasi ketersediaan barang dan pencatatan transaksi.
3. Website akan menyediakan informasi terkait daftar produk Alat Proteksi Kebakaran, detail spesifikasi, ketersediaan barang, dan fitur pembayaran menggunakan payment gateway.
4. Pembayaran pada sistem dilakukan secara online menggunakan payment gateway.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini.

1.4.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan website e-commerce berbasis Business to Customer (B2C) yang memungkinkan pelanggan membeli alat proteksi kebakaran secara online.
2. Menyediakan tampilan katalog produk yang memuat informasi lengkap seperti nama produk, spesifikasi, harga, dan ketersediaan barang.
3. Mengintegrasikan sistem pembayaran digital menggunakan payment gateway untuk mendukung proses transaksi secara langsung di dalam sistem.

1.4.2 Manfaat

Penelitian ini juga memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Menyediakan akses bagi pelanggan dalam memperoleh informasi produk dan melakukan pembelian tanpa harus menghubungi pihak perusahaan..
2. Menyediakan sistem penjualan yang mendukung pencatatan pesanan dan riwayat transaksi secara otomatis bagi sales.
3. Website yang dibangun memiliki fungsi yang berjalan sesuai kebutuhan pengguna dan perusahaan, serta dapat digunakan secara langsung oleh kedua pihak.