BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berita yang diterbitkan oleh liputan 6.com pada tanggal 11 januari 2022, mengenai paket *CoD* yang diantarkan oleh kurir pada saat konsumen sedang melangsungkan pernikahan, hal ini membuat konsumen menunda sesaat pesta pernikahan tersebut. Ketidakpastian waktu dalam penerimaan suatu paket tersebut menjadi suatu kendala yang dialami oleh konsumen yang sedang dalam sebuah kesibukan.

Beberapa jam sebelum paket dikirim oleh jasa ekspedisi, kurir atau tukang antar paket akan mengkonfirmasi alamat atau titik tempat penerimaan paket akan diterima, selanjutnya konsumen akan menunggu kedatanngan paket, hal ini membuat konsumen menghabiskan waktu dari invalidasi kedatangan kurir. Ketidakpastian ini membuat konsumen jera dan membuang waktu dengan sia-sia atas hanya untuk menunggu paket.

Pada tanggal 13 desember 2023, *website* tribunnews.com memberitakan bahwa terdapat seorang wanita berusia 30 tahun membeli sebuah paket barang dari salah satu aplikasi *e-commerce* yang ada di Indonesia, namun ketika kurir telah mengirimkan paket sesuai dengan alamat yang tertera, paket tersebut diambil oleh tetangganya dikarnakan kurir yang membiarkan paket tergeletak di teras rumah. Ada banyak sekali kasus kehilangan paket seperti yang dilamai oleh wanita 30 tahun tersebut yang disebabkan oleh konsumen yang membiarkan paket tergeletak di luar ketika memang tidak bisa menyempatkan waktu untuk menunggu kedatangan paket. Masalah keamanan pada penerimaan paket ketika konsumen tidak ada opsi untuk menunggu dan meminta pertolongan terhadap sanak saudara menyebabkan konsumen melakukan pembiaran terhadap paket yang hanya tergeletak di teras rumah dan menimbulkan kesempatan bagi beberapa oknum untuk mengambil paket tersebut secara paksa. Hal ini menjadi dasar dari latar belakang dalam penelitian "perancangan alat tempat penerima paket berbasis esp – *cam* dan *Internet Of Things*".

Selain permasalahan tersebut, munculnya fitur atau pilihan pembayaran *cash on delivery* pada aplikasi *e–commerce* memunculkan masalah baru yaitu, paket atau barang yang dikirimkan oleh jasa ekspedisi harus dibayarkan setalah paket diterima, di mana konsumen tidak bisa meninggalkan titik tempat penerimaan paket dan harus menunggu paket tersebut sampai pada titik yang sudah ditetapkan. Kurir atau tukang antar paket hanya mengkofirmasi secara tidak pasti sebelum paket dikirimkan. Waktu yang tidak jelas ini mengharuskan konsumen harus selalu siap kapan saja paket telah sampai pada titik yang sudah ditentukan. Tentu hal ini menjadikan konsumen tidak bisa melakukan kegiatan produktif seperti bekerja, sekolah dan kegiatan yang lebih bermanfaat lainnya selain hanya menunggu paket datang.

Penelitian yang dilakukan dengan judul "perancangan alat tempat penerimaan paket dengan esp-cam berbasis $Internet\ Of\ Things$ " mencoba menjawab dan menghadapi permasalahan yang timbul dari kasus yang berkaitan dengan paket seperti yang sudah diuraikan pada paragraf sebelumnya yaitu kehilangan paket yang dikarenakan konsumen tidak bisa menunggu kedatangan paket hingga membuat paket hanya ditinggalkan tergeletak di halaman rumah dan fitur $cash\ on\ delivery$ yang digunakan oleh beberapa konsumen e-commerce sebagai salah satu metode pembayaran yang disediakan yang memaksa konsumen untuk menunggu kedatangan paket yang sudah dikonfirmasi oleh kurir sebelumnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

- 1. Bagaimana sistem perancangan dari alat tempat penerima paket dengan *esp cam* berbasis *Internet Of Things*?
- 2. Bagaimana cara kerja alat tempat penerimaan paket dengan *esp cam* berbasis *Internet Of Things*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan agar tidak terjadi perluasan pembahasan serta untuk menjawab permasalahan diatas yaitu:

- 1. Penelitian ini merancang dan membuat Harware, software alat tempat penerimaan paket dengan *esp cam* berbasis *Internet Of Things*.
- 2. Alat ini tetap menggunakan tenaga konsumen pengguna jasa ekspedisi atau *e commerce* sebagai pengendali alat.
- 3. Alat ini hanya diperuntukan untuk berat dan luas tidak lebih besar dari alat tempat penerima paket sehingga masih dapat menampung paket tertentu.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Merancang alat tempat penerimaan paket dengan *esp cam* berbasis *Internet of Things hardware* maupun *software*.
- 2. Mengetahui cara kerja dari alat tempat penerimaan paket dengan *esp cam* berbasis *Internet of Things hardware* maupun *sofware*.

1.5 Manfaat Penelitian

Penulis berharap dengan dikajinya perancangan alat tempat penerimaan paket dengan esp-cam berbasis $Internet\ of\ Things\ dapat\ memberikan\ manfaat\ meliputi:$

- 1. Memberikan kemudahan untuk menyimpan paket yang sudah sampai di rumah atau titik yang konsumen sudah tentukan tanpa harus konsumen menunggu.
- 2. Memberikan akses bagi konsumen *e–commerce* yang menggunakan fitur *cash on delivery* untuk dapat menempatkan alat tukar ke dalam alat tersebut, sehingga konsumen tidak harus menunggu atas kedatangan paket.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika yang digunakan dalam menyusun penelitian dengan judul: perancangan alat tempat penerimaan paket dengan esp-cam berbasis $Internet\ Of\ Things$:

1. BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

2. BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan informasi mengenai beberapa hasil penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya sebagai bahan rujukan penelitian ini.

3. BAB III: METODELOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metode yang digunakan dalam penelitian, mulai dari pengumpulan data hingga memunculkan hasil yang diinginkan.

4. BAB IV: ANALISIS DAN HASIL

Bab ini berisikan hasil pengujian sistem dari penelitian yang dilakukan serta berisikan analisis keseluruhan dari uji coba sistem yang telah dibuat.

5. BAB V: PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari seluruh rangkain penelitian secara singkat serta saran yang diajukan untuk penelitian ber