

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini masyarakat banyak melakukan kegiatan melalui media online salah satunya dengan membeli kebutuhan mereka melalui media online atau sering kita sebut dengan *e-commerce* atau perdagangan elektronik. Secara umum *e-commerce* juga dapat diartikan sebagai transaksi jual beli secara elektronik melalui media internet. (Syafnidawaty, 2020). Saat ini *e-commerce* menjadi salah satu jenis perdagangan yang banyak digandrungi oleh masyarakat dunia. mengutip laporan dari CNN Indonesia (Desember 2021), NielsenIQ mencatat jumlah konsumen belanja online di Indonesia yang menggunakan *e-commerce* mencapai 32 juta orang pada 2021. Jumlahnya melesat 88 persen dibandingkan 2020 yang hanya 17 juta orang. Berdasarkan hasil survei DANA mengenai penggunaan dompet digital yang dilakukan terhadap 757 responden di empat kota besar pada bulan Mei hingga Juli 2019, diketahui bahwa pengguna dompet digital terbesar Indonesia ada di Bandung, 69,4% disusul oleh Jakarta (65,9%), Yogyakarta (63,8%), dan Surabaya (37,5%). Kondisi itu sejalan dengan populasi jumlah konsumen e-commerce di kota tersebut. Diketahui bahwa Bandung (85,9%) memiliki persentase pengguna layanan e-commerce tertinggi berdasarkan penelitian terhadap 1.046 responden. (pikiranrakyat, 2019)

Peningkatan minat masyarakat terhadap layanan *e-commerce* ini juga berpengaruh dengan peningkatan kegiatan distribusi yang dilakukan oleh jasa ekspedisi melalui kurir. Kurir adalah seseorang yang bertugas untuk mengantarkan paket berupa dokumen atau barang lainnya untuk individu, bisnis, institusi, atau lembaga pemerintahan. Kurir memiliki pengaruh yang besar bagi pemilik bisnis *online* khususnya bisnis yang melibatkan pengiriman produk fisik. Alat transportasi yang dapat digunakan kurir untuk mengirimkan paket jalur darat dapat berupa sepeda, sepeda motor, dan mobil dan kereta api. Namun umumnya kurir mengantarkan paket dengan mengendarai sepeda motor.

Sepeda motor yang biasa digunakan oleh kurir di Indonesia khususnya di kota Bandung menggunakan sepeda motor berbahan bakar minyak (BBM) yang banyak menghasilkan polusi udara yang ditimbulkan dari proses pembakaran BBM. Mengutip laporan dari bandungbergerak.id (2021) menjelaskan bahwa pada tahun 2020 terdapat 5 jenis polutan yang meracuni udara Kota Bandung, yaitu partikulat atau debu (PM10), karbon monoksida (CO), sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>), nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>), dan ozon (O<sub>3</sub>) yang banyak dihasilkan dari penggunaan kendaraan bermotor. Dan Bandung memasuki peringkat ke-4 sebagai kota paling berpolusi di Jawa Barat. (iqair.com,2023) Dari masalah tersebut manusia berinovasi menciptakan produk baru yang ramah lingkungan namun tetap fungsional, dan terciptalah kendaraan bermotor berbahan bakar elektrik.

Penggunaan sepeda motor dalam mobilitas kurir biasanya dilengkapi tas obrok sebagai fasilitas utama dalam mengantarkan paket ke konsumen bahkan tidak sedikit juga kurir yang hanya menggunakan karung sebagai media penyimpanan paket yang akan diantar. Hal ini tentu dapat menimbulkan beberapa kekurangan yaitu: kemungkinan paket basah atau rusak terkena air, kemungkinan paket hilang ketika sedang ditinggal oleh kurir, keseimbangan motor terganggu ketika ada angin kencang, dan terkadang kurir sulit untuk menemukan paket yang mereka cari karena tempat penyimpanan paket yang tercampur.

Dengan adanya permasalahan tersebut penggunaan tas obrok dan karung dinilai kurang aman dan nyaman sebagai media penyimpanan paket. Hal tersebut mendorong perancang untuk menciptakan desain motor elektrik yang dapat memenuhi kebutuhan kurir melakukan kegiatan distribusi dalam kota, namun perancang akan berfokus pada wilayah Bandung yang memiliki jalanan lebar. Oleh karena itu, desain motor ini akan dirancang dengan bentuk motor 3 roda yang dilengkapi dengan ruang penyimpanan untuk paket namun tetap memperhatikan aspek keamanan dan kenyamanan dalam berkendara. Desain ini juga akan memperhatikan dimensi pada sepeda motor agar tidak mengganggu pengguna ataupun orang lain dalam berkendara.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan diatas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan tas obrok dan kuring oleh kurir dinilai tidak nyaman dan aman dari kehilangan barang, barang rusak atau terjatuh, dapat basah jika terkena air, keseimbangan motor terganggu ketika ada angin kencang, pada situasi tertentu sulit untuk memarkirkan motor karena keterbatasan tempat, dan terkadang kurir sulit untuk menemukan paket yang mereka cari karena tempat penyimpanan paket yang tercampur.
2. Kurir menghiraukan keamanan dan kenyamannya demi menjaga paket tersebut selamat sampai tujuan.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dijelaskan diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Terdapatnya masalah pada bagian penyimpanan barang distribusi yang dapat menimbulkan potensi terjadinya hal yang tidak diinginkan pada kurir.
2. Keamanan dan nyaman kurir tidak diperhatikan ketika sedang mengantarkan paket.

## **1.4 Pertanyaan Perancangan**

1. Bagaimana konsep perancangan desain motor elektrik yang dapat memuat barang untuk kebutuhan distribusi dalam kota?
2. Dimana posisi tempat penyimpanan barang yang aman, efektif, dan efisien untuk perancangan sepeda motor elektrik ini?

## **1.5 Tujuan Perancangan**

1. Untuk membuat perancangan desain motor elektrik yang dapat memenuhi kebutuhan kurir dalam mengantarkan paket.
2. Untuk menentukan posisi yang sesuai untuk tempat penyimpanan barang di sepeda motor elektrik ini.

## **1.6 Batasan Masalah**

Adapun batasan-batasan pada perancangan produk yaitu:

1. Perancangan desain motor elektrik dilakukan dalam wujud replika dengan skala 1:5
2. Perancangan hanya sebatas aspek visual.
3. Perancangan desain motor elektrik tidak menggunakan material asli.
4. Bentuk visual dari desain motor elektrik yang simpel dan futuristik.

## **1.7 Ruang Lingkup Perancangan**

Perancangan desain motor ini akan berfokus pada desain desain yang dapat menyimpan paket agar tidak memerlukan tas tambahan dengan materialnya yang ringan, kuat, serta murah. Proses perancangan desain motor dilakukan dalam wujud replika dengan skala 1:5 dan tidak menggunakan material asli.

## **1.8 Keterbatasan Perancangan**

Terbatasnya referensi, material, biaya, dan juga peralatan yang diperlukan untuk merealisasikan desain motor elektrik.

## **1.9 Manfaat Perancangan**

Perancangan ini memiliki beberapa manfaat, baik manfaat secara praktis maupun manfaat secara teoritis.

### **1. Manfaat praktis**

Memberikan alternatif alat bagi kurir yang lebih aman dan nyaman dalam mendistribusikan paket, serta dapat memberikan inovasi baru dalam dunia industri.

### **2. Manfaat teoritis**

Perancangan ini diharapkan dapat memberikan wawasan serta ilmu pengetahuan tentang penggunaan bahan bakar elektrik untuk kebutuhan transportasi dan desain *body* motor seperti apa yang dibutuhkan untuk kegiatan distribusi dan menjadi acuan serta referensi dalam melakukan perancangan bagi para peneliti yang akan melakukan penelitian dan perancangan lain di bidang serupa.

## **1.10 Sistematika Penulisan Laporan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini terdapat latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan perancangan, manfaat perancangan, dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Dalam bab ini menjelaskan tentang studi literatur yang terdiri dari referensi atau acuan terkait perancangan, sumber seperti jurnal, paper, website resmi, majalah, atau surat kabar.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN**

Metodologi penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, serta metode perancangan yang terdiri dari pendekatan perancangan dan teknik analisis data.

### **BAB IV STUDI ANALISA PERANCANGAN**

Berisi tentang analisa perancangan dengan pertimbangan desain produk yang dikaji dari berbagai aspek. Mulai dari: aspek primer, sekunder dan tersier. Terdapat tabel parameter aspek desain dan tabel analisa aspek desain. Kemudian dituangkan dalam hipotesis seperti, 5W+1H, Analisis S.W.O.T, dan T.O.R (Term of Reference).

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan akhir perancangan yang sudah dilakukan serta saran-saran yang direkomendasikan berdasarkan pengalaman yang didapat untuk perbaikan di proses penelitian atau perancangan selanjutnya.