

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

PT Pindad merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dibidang manufaktur memproduksi alat utama produk militer dan komersil. Merupakan salah-satu perusahaan BUMN yang sudah ada sejak zaman penjajahan Belanda, dibentuk pada tahun 1808 yang berlokasi di Bandung dan didirikan oleh Herman Williams Daendels. Bergerak dibidang industri pertahanan memproduksi berbagai macam alutsista.

Perjalanan sejak berdirinya PT Pindad, telah memproduksi berbagai macam alutsista dengan membangun kerjasama berbagai pihak baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri. Dengan upaya mengembangkan produk militer akan kebutuhan industri dan teknologi pertahanan khususnya kendaraan tempur untuk memenuhi kebutuhan pertahanan dan keamanan nasional. Produk militer diantaranya adalah Maung, Komodo, Anoa, Badak dan MV2 merupakan kendaraan tempur yang telah diproduksi untuk memenuhi kebutuhan militer khususnya di Indonesia.

Berbagai produk dari kendaraan tempur terus dikembangkan, satu diantaranya adalah kendaraan taktis Maung. Maung merupakan Kendaraan Taktis Ringan yang memiliki sistem tenaga penggerak pada keempat rodanya. Dimaksudkan untuk mendukung berbagai operasi dan mobilisasi militer pada pertempuran jarak dekat dengan kemampuan untuk melajah di segala medan. Spesifikasi yang dimiliki mampu mencapai kecepatan hingga 120 km/jam dengan 6 gigi percepatan manual yang mampu menjelajah hingga 800 km. Kendaraan ini juga dapat dilengkapi dengan braket senjata 7,62 mm, konsol senjata SS2-V4, GPS navigasi, tracker dan perlengkapan lainnya.

Saat ini PT Pindad mulai melakukan tahap pengembangan produk ketiga sebagai penerus lini kendaraan Maung setelah MV2 yang merupakan pengembangan kedua dari Maung yaitu Pindad Cruiser. Namun pengembangan

ini membidik pasar baru yaitu pasar kendaraan sipil yang sebelumnya kendaraan Maung pertama untuk pasar militer. Pengembangan ini difokuskan untuk menyesuaikan kebutuhan pasar kendaraan sipil dengan basis dari kendaraan militer. “Permintaan pasar kali ini adalah menciptakan sebuah kendaraan untuk sipil, dimana desain yang diusung harus memiliki nilai komersil akan tetapi basis nya dari Maung” (Windhu, 2021).

Kendaraan Maung dengan basis militer memiliki bentuk desain yang kaku dengan banyak garis tegas dan sudut-sudutnya yang tajam. Pada bagian *dashboard*, desain yang digunakan tidak sesuai dengan kebutuhan untuk pasar kendaraan sipil. Desain dari Maung khususnya bagian interiornya yaitu *dashboard* mobil diperlukan penyesuaian agar menaikkan nilai jual produk dan sesuai dengan kebutuhan dari kendaraan sipil. Namun desain pengembangan tetap menggunakan sasis dari kendaraan maung yang berbasis militer.

Melihat pada permasalahan tersebut maka dibutuhkan perancangan untuk membuat sebuah desain *dashboard* yang sesuai dengan memperhatikan eksplorasi bentuk dan rupa, serta kebutuhan dari perusahaan PT Pindad. Penelitian ini menggunakan metode *user-centered design* dan analisa aspek rupa untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Hal tersebut bertujuan agar perancangan ini dapat memberikan solusi dari permasalahan yang ada.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Kendaraan untuk kebutuhan militer merupakan segmentasi produk yang sering diluncurkan oleh PT Pindad, namun dalam rangka menambah target pasar baru yaitu pasar sipil maka dibutuhkan kendaraan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat sipil.

Desain interior kendaraan memberikan pertimbangan tersendiri bagi konsumen untuk membelinya di samping harga dan performa mesin karena dapat menentukan kenyamanan sebuah kendaraan. Karena selama ini karakter desain interior dari kendaraan PT Pindad dikhususkan untuk kebutuhan dan keperluan militer.

Karakter militer dari desain interior khususnya *dashboard* kendaraan produksi Pindad untuk pasar militer, memiliki banyak sudut kaku dan garis tegas (lurus) yang dapat mengurangi nilai jual produk untuk pasar sipil. Hal ini yang perlu dikembangkan agar dapat sesuai dengan selera dan kebutuhan masyarakat sipil.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Beberapa kendaraan penggerak roda empat yang selama ini dirancang oleh PT Pindad memiliki struktur yang tegas dan sudut tajam karena digunakan untuk keperluan pasar militer dan belum ada bahasa desain khusus desain *dashboard* kendaraan untuk keperluan pasar sipil.

Untuk memasuki pasar sipil perlu adanya perubahan yang membeda dari desain sebelumnya, karena kendaraan ini merupakan generasi lanjutan dari versi yang kendaraan militer lalu berubah menjadi spesifikasi untuk sipil.

### **1.4. Pertanyaan Penelitian**

1. Bagaimana konsep perancangan *dashboard* kendaraan Pindad Cruiser untuk pasar sipil?
2. Bagaimana merancang desain *dashboard* kendaraan yang sesuai dengan aspek bentuk dan rupa untuk pasar sipil?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

1. Untuk dapat melaksanakan konsep perancangan *dashboard* kendaraan Pindad Cruiser untuk pasar sipil.
2. Agar dapat merancang desain *dashboard* mobil yang sesuai dengan aspek bentuk dan rupa untuk pasar sipil.

### **1.6. Batasan Masalah**

Batasan masalah ini akan fokus pada perancangan desain *dashboard* kendaraan Pindad Cruiser yang berangkat dari basis kendaraan militer Maung disesuaikan dengan aspek bentuk dan rupa untuk kendaraan sipil. Hal ini

disebabkan desain dari kendaraan pendahulunya memiliki banyak garis yang tegas dan sudut yang tajam karena untuk kebutuhan pasar militer.

### **1.7. Ruang Lingkup Perancangan**

Perancangan desain *dashboard* Pindad Cruiser ini akan merancang desain yang sesuai dengan pengalaman dan kebutuhan dari masyarakat sipil baik untuk berkendara di jalan raya maupun kebutuhan hobi.

Studi analisa perancangan akan fokus pada aspek bentuk dan rupa juga analisa kebutuhan perancangan desain *dashboard* mobil untuk masyarakat sipil.

### **1.8. Keterbatasan Perancangan**

Perancangan ini dilakukan di lingkungan PT Pindad yang mengharuskan untuk mengikuti prosedur, peraturan, dan kerahasiaan perusahaan yang ada. Oleh sebab itu perancangan ini membutuhkan waktu yang lebih Panjang dikarenakan aturan dan birokrasi dan ada beberapa data yang sifatnya rahasia sehingga mengalami kendala pada izin dan yang berakibat pada perancangan ini terhambat. Penyesuaian isi konten dari perancangan juga harus disunting kembali sebelum dipublikasikan.

### **1.9. Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi keilmuan

Hasil perancangan ini memberikan bahan informasi dan menambah ilmu pengetahuan yang lebih luas dan dapat dijadikan sebagai acuan bagi perancangan sejenis di masa yang akan datang.

#### 2. Bagi masyarakat

Perancangan ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat akan perkembangan industri kendaraan komersil dan militer produksi yang dikembangkan dalam negeri.

### 3. Bagi industri

Hasil perancangan ini dapat menjadi pertimbangan pihak inovasi dalam merancang *dashboard* kendaraan, serta memberikan masukan atau rekomendasi pada pihak inovasi terhadap desain yang sedang dirancang.

## **1.10. Sistematika Penulisan Laporan**

### BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini terdapat latar belakang perancangan, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan perancangan, manfaat perancangan, metode perancangan, dan sistematika penulisan.

### BAB II KAJIAN

Dalam bab ini terdapat kajian pustaka, kajian lapangan dan hipotesis yang berisi teori dan kondisi lapangan serta pengantar yang berupa hipotesis awal untuk pembahasan bab selanjutnya.

### BAB III METODE

Dalam bab ini terdapat perancangan produk, metode penggalan data, proses perancangan dan metode validasi.

### BAB IV PEMBAHASAN

Dalam bab ini terdapat proses perancangan dan proses parameter desain dengan Analisa perancangan dan validasi perancangan

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini terdapat kesimpulan dari perancangan ini dan saran untuk perancangan yang akan dilakukan selanjutnya.