

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Aktivitas mendaki gunung (*Hiking*) adalah aktivitas yang mengkombinasikan kegiatan olahraga dan rekreasi yang diminati mulai dari anak muda hingga orang tua, aktivitas mendaki gunung di Indonesia sendiri mulai dikenal pada tahun 1964 ketika pendaki dari Indonesia dan Jepang melakukan ekspedisi pendakian gabungan dan berhasil mendaki puncak Soekarno di pegunungan Jayawijaya, Irian Jaya. Mereka adalah Bapak Soedarto dan Bapak Soegirin dari Indonesia, serta Fred Atabe dari Jepang. Menurut Maulana (2017), Pada tahun yang sama pula perkumpulan-perkumpulan pendaki gunung di Indonesia mulai lahir, dimulai dengan berdirinya perhimpunan penempuh rimba dan pendaki gunung atau dikenal dengan nama WANADRI di Bandung yang resmi berdiri pada 16 Mei 1964, peminat penendakian gunung selalu meningkat setiap tahunnya di Indonesia yang didominasi oleh anak muda, Menurut Ryan (2017) trend mendaki gunung bahkan semakin meningkat sejak tahun 2014, setelah kemunculan film-film bernuansa pendakian muncul dilayar lebar yang membuat kegiatan mendaki akhirnya menjadi wabah mendaki gunung.

Pada saat mendaki gunung para pendaki sering menghadapi tantangan dalam mempertahankan daya baterai perangkat elektronik mereka seperti ponsel, kamera, senter, *GPS (Global Positioning System)*, dan *power bank*. Perangkat elektronik penunjang pendakian gunung sangat diperlukan oleh para pendaki gunung pada zaman sekarang, contohnya *smartphone*, biasanya *smartphone* digunakan diantaranya untuk navigasi, mengabadikan momen saat pendakian, berkomunikasi dan mendengarkan musik, tidak jarang juga para pendaki memainkan *game* pada *smartphone* mereka pada waktu luang atau istirahat. Dengan pemakaian *smartphone* yang cukup sering berpengaruh pada penggunaan batrai yang lebih banyak yang menyebabkan batrai *smartphone*

lebih cepat habis dan tidak bisa dipakai untuk kegiatan selanjutnya. Perangkat elektronik yang penting untuk kebutuhan komunikasi, navigasi, dan dokumentasi seringkali membutuhkan pengisian daya yang aktif. Terbatasnya sumber daya listrik di alam terbuka khususnya di gunung menjadi kendala para pendaki dalam menjaga perangkat elektronik mereka tetap aktif selama pendakian, dikarenakan pada proses pendakian dan sampai di puncak gunung tidak tersedia fasilitas pengisian daya baterai.

Untuk mengatasi masalah ini, perancangan tas *carrier* dengan teknologi solar panel dan baterai isi ulang (*rechargeable battery*) dapat menjadi solusi yang inovatif, teknologi solar panel dan baterai isi ulang tiap tahun terus mengalami perkembangan dan peningkatan efisiensi. Energi surya atau matahari merupakan sumber daya alami yang tidak terbatas dan tidak akan pernah habis, energi ini pun dapat digunakan sebagai energi alternatif yang bisa diubah menjadi energi listrik menggunakan panel surya (*Solar cell*). Panel surya yang lebih ringan, fleksibel, dan efisien yang tersedia saat ini memungkinkan penerapan dan penempatan yang lebih fleksibel dalam perangkat yang dibawa oleh pendaki contohnya seperti tas *carrier*. Dengan menggunakan solar panel yang dipasang pada tas *carrier*, energi matahari atau surya dapat diubah menjadi energi listrik yang dapat digunakan untuk mengisi daya baterai perangkat elektronik. Selain itu, tas *carrier* ini juga dilengkapi dengan baterai isi ulang yang dapat menyimpan energi yang dihasilkan oleh panel surya untuk digunakan saat matahari sudah tidak terjangkau atau terbenam. Tetapi sayangnya sampai sekarang masih sedikit produk tas khusus mendaki gunung dari *brand outdoor* di pasaran yang menyediakan fitur tersebut.

Maka dari itu, pada perancangan kali ini yang berjudul “Perancangan Tas Carrier Eleven Outdoor Mowa Dengan Fitur Solar Panel Dan Rechargeable Battery Untuk Menunjang Aktifitas pendakian”, akan merancang sebuah produk tas *carrier* dengan fitur *solar panel* dan *rechargeable battery* dengan *visual branding* produk yang menarik dan juga tidak mengenyampingkan

fungsi dan fitur yang terdapat pada tas yang dirancang guna menunjang aktifitas pendakian, menurut Kotler dan Keller (2017), menyatakan bahwa desain produk adalah totalitas fitur yang mempengaruhi produk dapat dilihat, dirasakan, dan berfungsi bagi pelanggan. Perancangan ini bekerjasama dengan salah satu perusahaan penyedia peralatan *outdoor* lokal yaitu Eleven Outdoor yang berdiri pada tahun 2011 di Bandung, Indonesia. diharapkan perancangan tas *carrier* ini dapat berfungsi dan berguna bagi para pendaki juga bisa menjadi peluang bagi *brand* yang bersangkutan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang membahas tentang tas *carrier* beserta fitur pendukungnya yang dapat menunjang aktifitas pendakian yang dijelaskan pada latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Kurangnya pemahaman mendaki khususnya pada pendaki pemula yang baru memulai mendaki gunung.
2. Kurangnya perbekalan alat penyimpanan daya listrik yang dibawa oleh pendaki gunung yang bertujuan untuk menunjang aktifitas pendakian.
3. Tidak tersedianya fasilitas pengisian baterai alat elektronik penunjang aktifitas pendakian pada proses mendaki yang menyebabkan kurangnya daya listrik yang dibutuhkan pendaki gunung.
4. Minimnya pemahaman tentang sumber daya alternatif sebagai pengganti pengisian daya baterai yang langsung tersambung arus listrik.
5. Terbatasnya inovasi pada produk outdoor khususnya tas *carrier* yang bisa menunjang aktifitas pendakian.

1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah pada fungsi dan desain tas *carrier* untuk menunjang aktifitas pendakian di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas yaitu bagaimana merancang tas *carrier* dengan fitur *solar panel* dan *rechargeable battery* yang dapat menunjang aktifitas pendakian dengan *visual branding* produk yang menarik.

1.4 Pertanyaan Perancangan

1. Bagaimana merancang tas *carrier* Eleven Outdoor serial Mowa dengan fitur *solar panel* dan *rechargeable battery* yang dapat menunjang aktifitas pendakian?
2. Bagaimana merancang *visual branding* Eleven Outdoor serial Mowa dalam upaya memperkenalkan mowa carrier sebagai produk baru?

1.5 Tujuan Perancangan

1. Merancang tas *carrier* Eleven Outdoor serial Mowa dengan fitur *solar panel* dan *rechargeable battery* yang dapat menunjang aktifitas pendakian.
2. Merancang tas *carrier* Eleven Outdoor serial Mowa dengan fitur yang dapat menunjang aktifitas pendakian juga dengan *visual branding* produk yang menarik.

1.6 Batasan Perancangan

Perancangan tas *carrier* ini terbatas pada masalah fungsi yang dapat menunjang aktifitas pendakian dan visual branding produk dari tas *carrier* Eleven Outdoor serial Mowa, yaitu:

- Merancang tas *carrier* dengan ukuran maksimal 55 L yang cukup untuk melakukan aktifitas pendakian dari 3 sampai 5 hari.
- Merancang fungsi *solar panel* dan *rechargeable battery* yang terdapat pada produk tas *carrier* Eleven Outdoor serial Mowa.
- Ditujukan untuk pendaki gunung yang membutuhkan banyak daya listrik untuk kebutuhan alat elektronik mereka saat melakukan pendakian.
- Menggunakan material tas yang disetujui oleh Eleven Outdoor.

1.7 Ruang lingkup Perancangan

Ruang lingkup dari perancangan ini hanya berada pada perancangan tas *carrier* dengan ukuran maksimal 55 L yang terdapat fitur *solar panel* dan *rechargeable battery* dan juga visual branding produk dari tas Eleven Outdoor serial Mowa.

1.8 Manfaat Perancangan

Pada perancangan tas *carrier* Eleven Outdoor serial Mowa ini didapatkan manfaat dalam berbagai bidang, yaitu:

- Keilmuan Desain Produk: Memberikan kontribusi keilmuan desain produk tentang perancangan tas *carrier* dengan fitur yang dapat menunjang aktifitas pendakian.

- Masyarakat: Membantu menunjang aktifitas pendakian para pendaki gunung dengan perancangan tas *carrier* Eleven Outdoor serial Mowa.
- Industri: Memberikan reverensi inovasi produk khususnya pada produk tas *carrier* kepada perusahaan peralatan penunjang aktifitas *outdoor*.

1.9 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 UMUM

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, sertametode 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