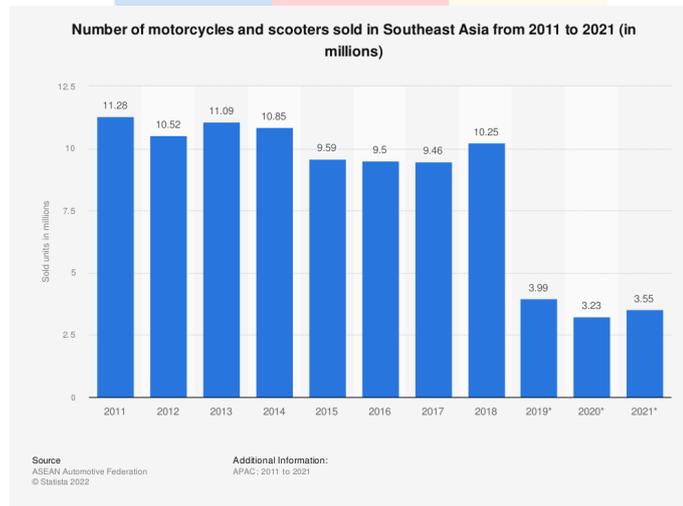


BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Skuter diartikan sebagai sepeda motor yang dilengkapi dengan *undercarriage*, *step-through frame*, tempat duduk, dan pijakan kaki pengendara. Desain skuter mengutamakan kenyamanan berkendara dan efisiensi bahan bakar. Elemen yang terdapat pada desain skuter sudah ada pada beberapa sepeda motor awal. Skuter sendiri telah diproduksi setidaknya sejak 1914.



Gambar 1. 1 Diagram Statistik Penjualan Skuter di Asia Tenggara dari 2011 sampai 2021
Sumber: Statista.com

Berdasarkan Gambar 1.1, penggunaan skuter sangat populer di Asia Tenggara, seperti di negara seperti India, Filipina, Thailand, Vietnam, dan Indonesia yang terdapat manufaktur lokal. Skuter juga populer di negara Barat, seperti di Eropa (khususnya Italia dan Mediterania). Tetapi skuter kurang populer digunakan di negara Amerika Serikat. Hal ini dikarenakan adanya permasalahan tempat penyimpanan, parkir, dan lalu lintas di kota-kota yang padat. Pada beberapa negara, penjualan skuter atau jenis sepeda motor lain sudah melebihi penjualan mobil dan skuter juga sering menjadi transportasi bagi keluarga.

Menurut *The Motorcycle Industry Council*, sejak tahun 2000 di Amerika Serikat penjualan skuter motor meningkat 2 (dua) kali lipat. Dapat dikatakan selama 13 (tiga belas) tahun berturut-turut, perdagangan sepeda motor mengalami pertumbuhan. Berdasarkan angka dewan, pada tahun 2000 terjual 42.000 skuter, sementara pada tahun 2004 meningkat menjadi 97.000 skuter. Di Amerika Serikat, pada tahun 2008 penjualan skuter naik 41% dari tahun sebelumnya.

Asosiasi Industri Sepeda Motor Indonesia (AISI), mengatakan bahwa industri otomotif di Indonesia mengalami perkembangan dan bersaing kompetitif. Hal ini terlihat dari banyaknya inovasi produk dari perusahaan otomotif yang mulai menyediakan perlengkapan dan fitur yang tepat untuk mendukung kebutuhan pengguna. Salah satunya adalah industri sepeda motor yaitu kendaraan roda dua yang digerakkan menggunakan mesin. Di Indonesia, konsumen sepeda motor juga kian meningkat, melihat banyaknya merek sepeda motor yang diketahui oleh masyarakat (AISI, 2016). Seiring berkembangnya teknologi, saat ini perdagangan kendaraan roda dua didominasi oleh skuter matik (skutik) di Indonesia. Berdasarkan Data Asosiasi Industri Sepeda Motor Indonesia (AISI), skuter matik menjadi motor terlaris di Indonesia hingga 2018. Hal ini disebabkan adanya pelopor skuter matik di dunia yaitu Vespa PK 125 (Gambar 1.2). Vespa PK 125 adalah skuter motor merek Vespa yang diperkenalkan pada tahun 1984 di negara Italia dan diberi nama Corsa. Di negara Indonesia, skuter merek Vespa melalui Agen Tunggal Pemegang Merek (ATMP) dan PT. Motor Vespa Indonesia diperkenalkan pada 1991, serta sudah mendapat lisensi dari Piaggio Italia (Aristyo, 2018).



Gambar 1. 2 Vespa PK 125
Sumber: google.com

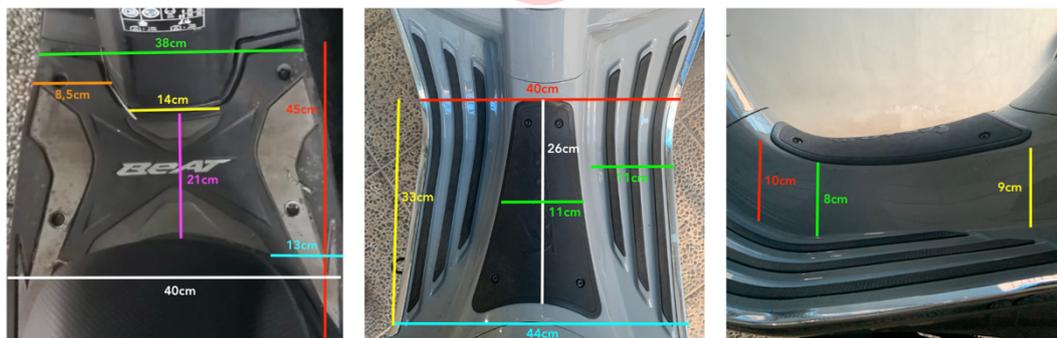
Jika diperhatikan, desain-desain skutik (skuter matik) dari berbagai merek di Indonesia banyak yang terus berubah setiap tahunnya, walaupun ada juga yang tetap sama dalam bentuk *bodyline*-nya. Menurut penulis sebagai pengguna skutik, perubahan desain *exterior* skutik ini dipicu oleh keinginan pasar dan penambahan atau untuk mengoptimalkan fitur yang ingin diberikan oleh produsen kepada konsumennya. Seperti bagasi di bawah jok yang pada awalnya tidak ada, hingga dibuat ada dan bahkan diperbesar volumenya untuk bisa menampung barang yang lebih besar atau lebih banyak. Selain itu, juga ada penambahan *glove box*, dimana skutik bisa menyimpan barang-barang kecil seperti sarung tangan dan kunci yang terletak di depan kaki pengguna. Hingga kini *glove box* dioptimalkan fungsinya lagi menjadi dapat dipakai untuk menyimpan dan mengisi daya baterai *handphone*.

Di Indonesia, sering ditemui perilaku pengguna skutik yang suka meletakkan barang di *floor deck* skutik (Gambar 1.3). Banyak media otomotif yang ikut bertanggung jawab terhadap perilaku tersebut dan memberi petunjuk praktis (*tips*) untuk membawa barang di *floor deck* skutik. Menurut Gridoto.com, selain digunakan sebagai pijakan kaki pengendara, skuter matik dengan *floor deck* yang rata dapat digunakan juga untuk menaruh barang bawaan. Selain itu, Agus Sani (*Head of Safety Riding Promotion* Wahana Makmur Sejati) setuju dan mendukung perilaku ini dengan memberikan *tips* membawa barang di *floor deck* skutik. Agus Sani mengatakan bahwa sebagai pengguna skutik harus mengusahakan barang yang dibawa tidak amat besar, sehingga dapat dimasukkan pada balik tebang depan motor dan saat motot dikendarai, kaki tidak sulit berpijak. “Dari segi tinggi barang, pastikan tidak melebihi tinggi jok pengendara atau menyentuh bagian batok setang kemudi. Tujuannya agar barang enggak sampai membentur objek lain dan mengganggu pengendalian ketika motor berjalan”, lengkapnya.



Gambar 1. 4 Perilaku Pengguna Skuter Matik
Sumber: google.com

Pada perancangan tugas akhir ini, penulis akan berfokus pada skuter Vespa yang memiliki format desain *bodyline* yang tetap dipertahankan oleh mereknya. Dimana, skuter Vespa ini selalu memiliki *floor deck* yang tidak rata atau timbul dibagian tengahnya. Mengapa demikian? Awalnya bermula dari keresahan penulis sebagai pengguna skutik Vespa yang memiliki desain *floor deck* tidak rata, dimana saat penulis ingin meletakkan barang, barang tersebut tidak stabil dan mudah jatuh saat sedang dalam posisi berkendara. Kemudian, setelah melakukan observasi dan percobaan dengan menggunakan berbagai barang yang memiliki variasi volume dan material untuk diletakkan di *floor deck*, terbukti bahwa dalam posisi skutik diam, sebagian besar barang sudah tidak stabil dan mudah jatuh.



Gambar 1. 3 Pembuktian Empiris
Sumber: dokumentasi pribadi

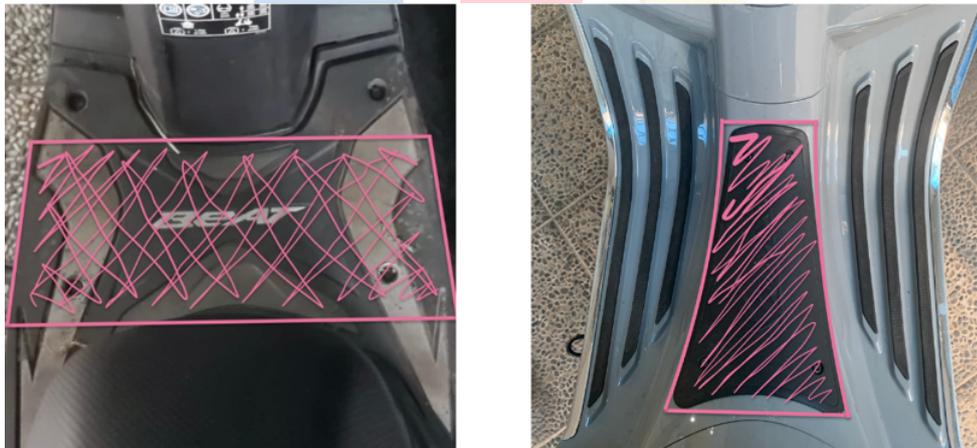
Pada Gambar 1.4 merupakan hasil pengukuran secara kasar *floor deck* pada dua skuter motor yang berbeda. Untuk posisi penempatan kaki normal tanpa ada barang, keduanya punya ruang yang cukup luas, terlihat pada Gambar 1.4.



Gambar 1. 5 Pembuktian Empiris
Sumber: dokumentasi pribadi

Sehingga dengan data pengukuran *floor deck* diatas, kita bisa memaparkan luas bagian *floor deck* berdasarkan fungsi tempat meletakkan barang. Untuk memperjelas bidang datar yang akan diukur luasnya, maka perlu ditandai bagian *floor deck*-nya, berikut penjelasannya pada Gambar 1.6.

Dengan melihat bentuk bidang yang diarsir, maka bisa disimpulkan bahwa



Gambar 1. 6 Pembuktian Empiris - Pengukuran *Floor Deck*
Sumber: dokumentasi pribadi

keduanya memiliki bentuk trapesium. Dengan begitu kita bisa menggunakan rumus luas trapesium untuk menentukan luas bidang yang di arsir pada Gambar 1.7.

$$\text{Area} = \frac{b_1 + b_2}{2} \times h$$

Gambar 1. 7 Rumus Luas Trapesium
Sumber: google.com

Pengukuran bidang yang diarsir terdapat pada Gambar 1.8 berikut ini.

	Panjang (cm)	Lebar/ Tinggi (cm)	Luas bidang (cm ²)
	b1 = 38 b2 = 40	21	819
	b1 = 8 b2 = 17	26	325

Gambar 1. 8 Pengukuran Bidang *Floor Deck*
Sumber: dokumentasi pribadi

Luas bidang penempatan barang yang jauh lebih kecil dibandingkan dengan skuter *floor deck* rata sudah terlihat jelas, dan bahaya menempatkan barang di alas atau bidang yang tidak rata dan tidak stabil yang akan memudahkan barang untuk jatuh ke kiri maupun ke kanan.

Seiring berjalannya waktu, *brand* skutik yang ada di Indonesia semakin berinovasi untuk menyediakan *part-part* skutik tambahan yang memiliki tujuan estetika maupun fungsi, seperti karpet *floor deck*, *rear rack* untuk sandaran penumpang, *bag box*, *front rack* untuk tambahan *storage* di skutik, helm, sarung tangan dengan color palette yang sama dengan skutiknya, dan masih banyak lagi. Di sisi lain, banyak juga bermunculan produsen pihak ke tiga yang memproduksi *part aftermarket* modifikasi untuk skutik. Para produsen ini juga memproduksi *part modifikasi* yang membantu mengoptimalkan fungsi dan performa skutik, seperti knalpot *aftermarket*, lampu kabut, jok terpisah, *handgrip* yang lebih nyaman, *foot step* variasi untuk penumpang, dan lain-lain. Namun, belum ada inovasi *part* spesifik untuk mengatasi masalah pada skutik di area *floor deck* tidak rata.

Sehingga, penulis ingin merancang produk yang memiliki tujuan sebagai solusi dari permasalahan di atas agar para pengguna skutik dapat dengan aman meletakkan barang bawaannya di area *floor deck* yang tidak rata tanpa mengurangi kenyamanan dan estetika skutik tersebut.

1.2. Pendekatan Metodologis

Dalam perancangan ini digunakan metode riset dan pengembangan. Riset dan pengembangan sering disebut *R&D* yang kepanjangannya adalah *Research and Development* dalam Bahasa Inggris. *Research and Development* memiliki arti penelitian yang bertujuan dalam prosesnya dan tidak mengeluarkan objek, sementara pengembangan mengeluarkan sebuah objek yang nyata (asli). Metode *Research and Development* digunakan untuk mengeluarkan produk serta menguji keefektifan objek tersebut (Sugiyono, 2009). Penelitian ini akan diambil data primer dan data sekunder. Sumber data primer meliputi hasil observasi, penyebaran kuesioner dan hasil wawancara. Sumber data sekunder meliputi data hasil studi literatur dan referensi.

1.3. Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan diatas, maka identifikasi masalah dalam perancangan ini adalah:

1. Terdapat perilaku dan kebutuhan konsumen skuter Vespa di Indonesia yang sering menggunakan *floor deck* untuk meletakkan barang;
2. Pengguna skuter Vespa sulit meletakkan barang pada *floor deck* dengan permukaan tidak rata karena dapat mengganggu keselamatan berkendara;
3. Produk penempatan barang pada area *floor deck* tidak rata skuter Vespa yang tidak menambahkan ukuran dari skuter matik itu sendiri.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dari penelitian ini yaitu:

1. Subjek penelitian adalah pengguna skuter Vespa yang ada di Indonesia;

2. Objek penelitian adalah area *floor deck* dengan permukaan tidak rata pada skuter Vespa;
3. Hasil analisis dijadikan acuan desain dalam merancang produk penempatan barang untuk skuter Vespa yang memiliki area *floor deck* dengan permukaan tidak rata.

1.5. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam perancangan ini adalah:

1. Bagaimana merancang produk sebagai solusi penempatan barang pengguna skuter Vespa yang memiliki *floor deck* tidak rata saat membawa barang?

1.6. Tujuan dan Sasaran Penelitian

Penelitian ini memiliki fokus pada perancangan produk penempatan barang pada skuter Vespa yang memiliki *floor deck* dengan permukaan tidak rata. Sasaran dari penelitian adalah para pengguna skuter Vespa.

1.7. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat berupa solusi bagi pengguna skuter Vespa yang memiliki area *floor deck* dengan permukaan tidak rata. Diharapkan juga dapat memberikan manfaat dalam perkembangan dunia modifikasi otomotif serta penelitian lain.

1.8. Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I membahas mengenai latar belakang, pendekatan metodologis, identifikasi masalah, ruang lingkup penelitian, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, manfaat penelitian, sistematika penulisan serta kerangka kerja penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada BAB II berisi kajian pustaka mengenai literatur dan referensi yang mendasari dan terkait dengan sumber data serta subjek penelitian yang akan bermanfaat dalam proses perancangan.

BAB III METODOLOGI PERANCANGAN

Pada BAB III berisi metode perancangan, penentuan sumber data dan informasi, serta instrumen dan prosedur perancangan.

BAB IV PROSES DESAIN

Pada BAB IV berisi proses perancangan desain produk sesuai dengan metode penelitian yang digunakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada BAB V berisi kesimpulan hasil perancangan produk dan saran terhadap produk yang dirancang serta untuk penelitian berikutnya.

