

Perancangan Tailbag Touring Motor CafeRacer dengan Adjustable Kapasitas dan Meningkatkan Keamanan

Hadyansyah Faris Ramdhani¹, Handayani Madania Insani², Ghia Tri Jayanti³

Program Studi Desain Produk Industri, Kampus Tasikmalaya, Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: ¹hadyansyahfaris27@upi.edu, ²handayanimadania@upi.edu, ³ghiajayanti@upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan merancang tas touring belakang (tailbag) motor custom bergaya Café Racer sebagai sarana penyimpanan tambahan yang memiliki kapasitas dapat disesuaikan dan sistem keamanan yang memadai tanpa menghilangkan karakter visual retro klasik. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif berbasis penciptaan dengan pendekatan perancangan desain produk. Instrumen penelitian meliputi observasi langsung, wawancara semi-terstruktur, dokumentasi visual, serta studi komparatif produk sejenis. Strategi penggalan data dilakukan melalui analisis kebutuhan pengguna, karakter motor, serta aspek fungsi, ergonomi, estetika, material, dan keamanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tailbag yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan penyimpanan pengguna motor Café Racer melalui sistem kapasitas adjustable, pemasangan yang stabil, serta sistem pengamanan yang meningkatkan rasa aman saat berkendara.

Kata kunci: tailbag, café racer, desain, ergonomi, keamanan

ABSTRACT

This study aims to design a Café Racer-style custom motorcycle tailbag as additional storage with adjustable capacity and adequate security without compromising its classic retro visual character. The method used is descriptive qualitative research based on creation with a product design approach. Research instruments included direct observation, semi-structured interviews, visual documentation, and comparative studies of similar products. Data collection strategies were carried out through analysis of user needs, motorcycle characteristics, and aspects of function, ergonomics, aesthetics, materials, and safety. The results of the study show that the designed tailbag is able to meet the storage needs of Café Racer motorcycle users through an adjustable capacity system, stable installation, and a security system that increases safety while riding.

Keywords: tailbag, café racer, design, ergonomics, safety

Diterima pada 20 Januari 2026

Direvisi pada 13 Mei 2026

Disetujui pada 30 Juni 2026



PENDAHULUAN

Perkembangan budaya motor custom di Indonesia menunjukkan peningkatan signifikan, khususnya pada aliran Café Racer yang menekankan karakter visual klasik, ramping, dan minimalis. Motor bergaya Café Racer tidak hanya diposisikan sebagai alat transportasi, tetapi juga sebagai representasi gaya hidup, identitas, dan ekspresi estetika penggunaannya. Namun, karakter desain yang mengutamakan kesederhanaan bentuk dan pengurangan komponen non-esensial menyebabkan keterbatasan ruang penyimpanan pada motor jenis ini, karena umumnya tidak dilengkapi bagasi maupun sistem pembawa barang bawaan pabrik.

Permasalahan muncul ketika pengguna motor Café Racer melakukan perjalanan jarak menengah hingga touring. Kebutuhan membawa perlengkapan pribadi, peralatan keselamatan, dan barang pendukung perjalanan sering kali tidak dapat terpenuhi tanpa menambah aksesoris tambahan. Produk tailbag yang beredar di pasaran umumnya mengusung gaya modern-sporty dengan bentuk agresif dan material sintetis berkarakter teknis, sehingga kurang selaras dengan estetika retro klasik Café Racer. Hal ini menimbulkan ketidaksesuaian visual serta berpotensi mengganggu kesatuan desain motor secara keseluruhan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kesesuaian antara fungsi dan estetika merupakan faktor penting dalam desain produk otomotif berbasis gaya hidup (Ulrich & Eppinger, 2016). Selain itu, studi mengenai desain perlengkapan berkendara menyatakan bahwa fleksibilitas kapasitas dan sistem keamanan merupakan aspek utama yang memengaruhi kenyamanan serta kepercayaan pengguna dalam perjalanan jarak jauh (Lidwell, Holden, & Butler, 2010). Penelitian lain juga menekankan pentingnya pemilihan material tahan abrasi dan cuaca pada produk tas motor guna meningkatkan durabilitas dan keselamatan pengguna (Ashby & Johnson, 2014).

Penelitian ini bertujuan untuk merancang tas touring belakang (tailbag) motor custom bergaya Café Racer sebagai sarana penyimpanan tambahan yang memiliki kapasitas adjustable dan sistem keamanan yang ditingkatkan, tanpa menghilangkan nilai estetika retro klasik. Secara khusus, penelitian ini bertujuan menghasilkan konsep desain tailbag yang fungsional, aman, ergonomis, dan selaras dengan karakter visual motor Café Racer, sehingga dapat menjadi solusi desain produk yang relevan dengan kebutuhan pengguna motor custom.

Permasalahan dalam penelitian ini berangkat dari karakter motor custom bergaya Café Racer yang mengedepankan desain ramping, minimalis, dan berorientasi pada estetika retro klasik, sehingga tidak menyediakan ruang penyimpanan bawaan bagi penggunaannya. Kondisi tersebut menimbulkan kesulitan bagi pengendara dalam membawa perlengkapan pribadi, terutama saat melakukan perjalanan jarak menengah hingga touring, yang pada dasarnya memerlukan sarana penyimpanan tambahan yang fungsional dan aman. Di sisi lain, tailbag yang tersedia di pasaran umumnya mengusung gaya modern-sporty dengan bentuk serta material yang kurang selaras dengan karakter visual Café Racer, sehingga berpotensi mengurangi nilai estetika motor. Selain itu, sebagian produk tailbag masih memiliki kapasitas penyimpanan yang bersifat statis dan kurang adaptif terhadap kebutuhan pengguna yang dinamis. Aspek keamanan juga menjadi permasalahan penting, karena produk bergaya klasik cenderung belum dilengkapi sistem penguncian dan metode pemasangan yang optimal. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan akan perancangan tailbag motor custom yang mampu mengintegrasikan kapasitas penyimpanan yang adjustable, sistem keamanan yang

ditingkatkan, serta desain yang tetap mempertahankan nilai estetika retro klasik sesuai dengan karakter motor Café Racer.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode perancangan desain produk berbasis penciptaan. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pengguna motor custom bergaya Café Racer, karakter visual motor, serta eksplorasi fungsi, bentuk, dan material tailbag yang dirancang. Data kuantitatif digunakan secara terbatas sebagai data pendukung, terutama terkait dimensi ergonomi, kapasitas penyimpanan, dan ukuran teknis produk. Model perancangan yang diterapkan mengacu pada alur design thinking yang meliputi tahap identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis, pengembangan konsep, perancangan desain, hingga perumusan desain akhir.

Penelitian dilakukan pada lingkungan pengguna motor Café Racer dengan objek penelitian berupa tas touring belakang (tailbag) motor custom Xwin. Data penelitian diperoleh melalui data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap kondisi motor dan posisi pemasangan tailbag, wawancara semi-terstruktur dengan pengguna motor custom mengenai kebutuhan penyimpanan, sistem keamanan, serta preferensi estetika, dan dokumentasi visual berupa foto serta sketsa. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur yang berkaitan dengan desain produk, ergonomi, sistem penyimpanan kendaraan roda dua, serta kajian material dan produk tailbag yang telah ada.

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan metode analisis kualitatif deskriptif dengan pengelompokan berdasarkan aspek fungsi, ergonomi, estetika, material, dan keamanan. Data kuantitatif pendukung dianalisis secara komparatif untuk menentukan ukuran dan kapasitas tailbag yang ideal. Hasil analisis tersebut digunakan sebagai dasar dalam penyusunan kriteria desain dan pengembangan konsep perancangan.

Proses penciptaan dilakukan secara bertahap, dimulai dari perumusan kebutuhan desain, pengembangan konsep bentuk dan sistem adjustable, perancangan sistem keamanan, hingga eksplorasi desain melalui sketsa dan visualisasi digital. Tahap akhir perancangan menghasilkan ringkasan perancangan (design brief) dan gambar teknis sebagai representasi desain akhir. Pengendalian dan validasi perancangan dilakukan dengan membandingkan hasil desain terhadap kriteria awal, kebutuhan pengguna, serta kesesuaian dengan karakter visual motor Café Racer, guna memastikan desain yang dihasilkan fungsional, aman, ergonomis, dan estetis.



Gambar 1, Alur Pembuatan atau Perancangan Tailbag.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah MockUp Produk dan Prototype tas touring belakang (tailbag) motor custom bergaya Café Racer yang telah diwujudkan secara fisik dan diuji langsung oleh anggota komunitas motor Jemsroom. Prototype dirancang berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna, karakter motor Café Racer, serta kriteria desain yang telah ditetapkan pada tahap perancangan. Pengujian dilakukan untuk mengetahui kinerja produk dari aspek fungsi, kenyamanan, keamanan, dan kesesuaian visual saat digunakan dalam kondisi berkendara nyata.



Gambar 2, MockupProduk.



Gambar 3, PrototypeTailbag.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa prototype tailbag mampu berfungsi sebagai sarana penyimpanan tambahan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna motor Café Racer. Kapasitas adjustable yang diterapkan memungkinkan pengguna menyesuaikan volume penyimpanan sesuai aktivitas berkendara, baik untuk penggunaan harian maupun perjalanan jarak menengah. Anggota komunitas Jemscroom menilai sistem ini memberikan fleksibilitas yang lebih baik dibandingkan tailbag konvensional dengan kapasitas statis, karena barang dapat disimpan secara lebih rapi tanpa mengubah bentuk tas secara signifikan.



Gambar 4, AdjustableKapasitas&DoublePenyimpanan

Selain fleksibilitas kapasitas, prototype tailbag ini juga dinilai mampu menjaga keseimbangan dan kenyamanan berkendara. Penempatan tas di bagian belakang motor serta distribusi beban yang stabil tidak mengganggu handling maupun posisi berkendara khas Café Racer. Hal ini menunjukkan bahwa perancangan tidak hanya berfokus pada fungsi penyimpanan, tetapi juga memperhatikan aspek ergonomi dan keselamatan pengguna, sehingga tailbag tetap nyaman digunakan dalam berbagai kondisi perjalanan tanpa mengurangi karakter dan performa motor.

Selain aspek ergonomi, respon pengguna juga menunjukkan apresiasi terhadap kesesuaian desain visual tailbag dengan karakter motor Café Racer. Bentuk tas yang ringkas, proporsi yang seimbang, serta pemilihan warna dan material bernuansa klasik dinilai mampu menyatu dengan tampilan motor custom tanpa terlihat berlebihan. Hal ini penting bagi pengguna Café Racer yang umumnya sangat memperhatikan estetika dan keaslian gaya, sehingga keberadaan tailbag tidak mengurangi nilai visual motor secara keseluruhan.

Dari sisi material dan konstruksi, prototype tailbag dinilai cukup kuat dan tahan terhadap penggunaan sehari-hari. Material yang digunakan mampu melindungi isi tas dari paparan debu dan percikan air ringan, serta mempertahankan bentuk tas meskipun digunakan dalam kondisi kapasitas maksimal. Kualitas jahitan dan sistem pengikat juga dianggap memadai untuk menunjang aktivitas berkendara jarak menengah, sehingga meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap daya tahan produk.

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa prototype tailbag ini berhasil menjawab kebutuhan fungsional dan estetis pengguna motor Café Racer. Integrasi antara kapasitas adjustable, ergonomi yang baik, sistem keamanan yang memadai, serta desain visual yang selaras menjadikan produk ini sebagai alternatif yang relevan dibandingkan tailbag konvensional. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan perancangan berbasis

kebutuhan pengguna dan karakter motor custom mampu menghasilkan desain produk yang tidak hanya fungsional, tetapi juga memiliki nilai estetika dan identitas yang kuat.

Dari aspek ergonomi dan pemasangan, hasil uji coba menunjukkan bahwa tailbag dapat dipasang dengan stabil di atas jok belakang tanpa mengganggu posisi duduk pengendara maupun keseimbangan motor. Metode pengikatan yang digunakan mampu menahan pergeseran tas saat motor melaju dan bermanuver, sehingga meningkatkan rasa aman dan kenyamanan selama berkendara. Hal ini menunjukkan bahwa desain telah sesuai dengan prinsip ergonomi dan distribusi beban pada kendaraan roda dua.



Gambar 5, Kesimbangan Produk Di Motor Custom

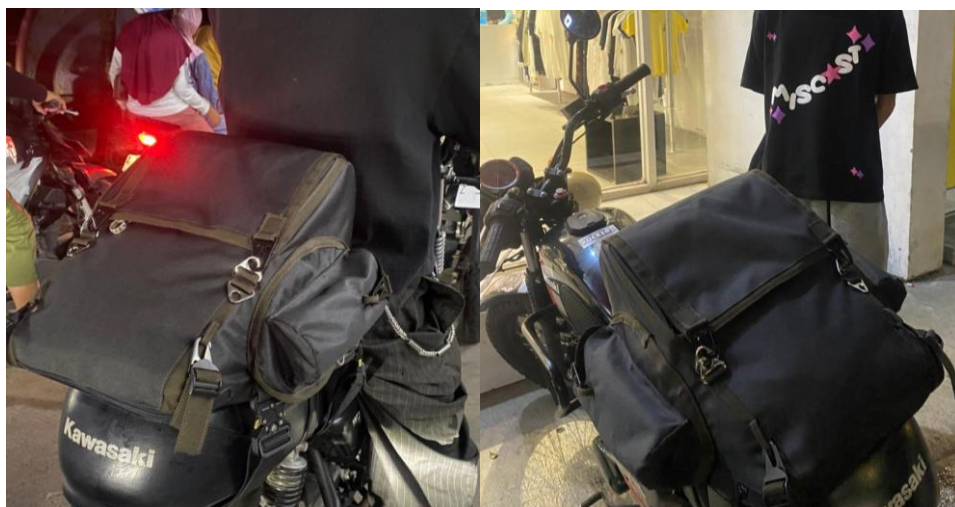
Aspek keamanan juga menunjukkan hasil yang positif. Sistem penguncian dan pengamanan yang diterapkan pada prototype dinilai mampu memberikan perlindungan tambahan terhadap risiko pencurian ringan serta menjaga isi tas tetap aman selama perjalanan. Dibandingkan dengan produk tailbag bergaya klasik yang umumnya hanya mengandalkan penutup sederhana, prototype ini memberikan peningkatan dari sisi keamanan tanpa mengorbankan kemudahan penggunaan.

Selain itu, penerapan aspek keamanan pada prototype ini juga mempertimbangkan keseimbangan antara proteksi dan kenyamanan pengguna. Mekanisme penguncian dirancang agar mudah dioperasikan, tidak mengganggu aktivitas bongkar muat barang, serta tetap selaras dengan karakter visual motor Café Racer yang minimalis dan klasik. Dengan demikian, sistem keamanan yang diterapkan tidak hanya berfungsi sebagai elemen protektif, tetapi juga menjadi bagian integral dari desain produk yang mendukung fungsionalitas, estetika, dan pengalaman penggunaan secara menyeluruh.



Gambar 6, Keamanan Dari kemalingan di jalan Menggunakan DoubleTutup

Dari segi estetika, hasil pengujian oleh anggota komunitas Jemscroom menunjukkan bahwa desain tailbag dinilai selaras dengan karakter visual motor Café Racer. Bentuk yang terinspirasi dari siluet tangki motor klasik serta pemilihan material berkesan retro klasik dianggap mampu menyatu dengan tampilan motor custom tanpa terlihat sebagai elemen tambahan yang mengganggu. Hal ini menjadi keunggulan utama dibandingkan tailbag modern-sporty yang sering dianggap tidak sesuai dengan gaya Café Racer.



Gambar 7, UjiCoba Bersama Anggota Penyuka MotorCustom

Secara keseluruhan, hasil pengujian prototype menunjukkan bahwa tailbag yang dirancang mampu menjawab permasalahan utama yang telah diidentifikasi pada tahap awal penelitian, yaitu keterbatasan ruang penyimpanan, kebutuhan kapasitas yang fleksibel, sistem keamanan yang memadai, serta kesesuaian estetika dengan motor Café Racer. Pembahasan ini menunjukkan bahwa proses perancangan yang dilakukan telah menghasilkan produk yang fungsional, aplikatif, dan relevan dengan kebutuhan pengguna motor custom, khususnya komunitas Jemscroom. Meskipun demikian, hasil pengujian juga membuka peluang pengembangan lanjutan, terutama pada penyempurnaan detail teknis dan variasi ukuran agar produk dapat digunakan oleh lebih banyak tipe motor Café Racer.

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian berbasis penciptaan ini menunjukkan bahwa perancangan tas touring belakang (tailbag) motor custom bergaya Café Racer mampu menjawab kebutuhan penyimpanan tambahan tanpa mengurangi karakter visual retro klasik motor. Desain yang dihasilkan mengintegrasikan aspek fungsi, estetika, ergonomi, dan keamanan secara seimbang melalui penerapan bentuk yang selaras dengan siluet motor, kapasitas penyimpanan yang dapat disesuaikan, serta sistem keamanan berbasis penguncian dan saku tersembunyi.

Hasil pengujian terhadap pengguna menunjukkan bahwa tailbag yang dirancang memberikan kemudahan dalam penggunaan, stabilitas saat berkendara, serta rasa aman terhadap barang bawaan. Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan solusi desain produk yang relevan dan aplikatif bagi pengendara motor custom bergaya Café Racer, serta berpotensi menjadi acuan dalam pengembangan produk tailbag dengan pendekatan estetika klasik dan kebutuhan fungsional modern.

REFERENSI

Ashby, Michael F., and Kara Johnson. 2014. *Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design*. 3rd ed. Butterworth-Heinemann.

Brown, Tim. 2008. "Design Thinking." *Harvard Business Review* 86(6):84–92.

Hale, Andrew. 2007. "An Ergonomic Study of Motorcycle Touring Equipment." *Applied Ergonomics* 38(4):493–501.

Marshall, Catherine, and Gretchen B. Rossman. 2006. *Designing Qualitative Research*. 4th ed. Sage Publications.

Papanek, Victor. 2005. *Design for the Real World: Human Ecology and Social Change*. 2nd ed. Thames & Hudson.

Sanders, Mark S., and Ernest J. McCormick. 1993. *Human Factors in Engineering and Design*. 7th ed. McGraw-Hill.

Ulrich, Karl T., and Steven D. Eppinger. 2016. *Product Design and Development*. 6th ed. McGraw-Hill Education.

Wignarajah, P., and S. Kumar. 2018. "Abrasion Resistance Performance of High-Tenacity Nylon Fabrics." *Journal of Textile Engineering* 64(3):155-63.
doi:10.4188/jte.64.155.

Yuliana, R., and A. Prasetyo. 2020. "Pendekatan Desain Produk Pada Pengembangan Tas Fungsional Berbasis Kebutuhan Pengguna." *Jurnal Desain Produk* 5(2):67-78.

Zahra, F., and B. Nugroho. 2021. "Ergonomi Dan Estetika Pada Desain Aksesori Sepeda Motor Custom." *Jurnal Seni Dan Desain* 9(1):45-56.