

PERANCANGAN JAKET KULIT YANG TERINTEGRASI DENGAN MOUNTING ACTION CAM UNTUK KEPERLUAN DOKUMENTASI DAN MOTOVLOG

Aidan Rafif Ghifari¹, Ahmad Riyadi Swandhani², Alvian Fajar³

^{1,2,3} *Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*

aidanrg1@gmail.com¹, riyadiswan@telkomuniversity.ac.id², alviansetianwan@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak : Motovlogging telah menjadi aktivitas populer di kalangan pengendara motor, terutama bagi mereka yang gemar touring. Namun, penggunaan *action camera* konvensional seringkali kurang praktis dan mengganggu kenyamanan berkendara. Penelitian ini bertujuan merancang jaket kulit dengan sistem *mounting action cam* terintegrasi untuk memudahkan dokumentasi perjalanan. Metode penelitian meliputi observasi lapangan, wawancara dengan 15 pengendara motor, dan pengujian prototipe. Hasil menunjukkan bahwa jaket ini mampu menopang kamera secara stabil, dengan 83,3% responden menyatakan kepuasan terhadap fungsi dan kenyamanannya. Desain jaket mengintegrasikan *mounting* magnetik tersembunyi di bagian dada dan lengan, mempertahankan estetika jaket kulit klasik. Selain itu, jaket dilengkapi ventilasi dan kantong fungsional untuk meningkatkan kenyamanan berkendara. Kesimpulannya, jaket ini tidak hanya memenuhi kebutuhan praktis motovlogger tetapi juga menjaga keselamatan dan gaya berkendara.

Kata kunci: Jaket kulit, motovlog, *action cam*, touring, desain produk.

Abstract: Motovlogging has gained popularity among motorcycle enthusiasts, especially those who enjoy touring. However, conventional action camera setups are often impractical and disrupt riding comfort. This study aims to design a leather jacket with an integrated action camera mounting system to simplify travel documentation. The research method includes field observations, interviews with 15 motorcyclists, and prototype testing. Results indicate that the jacket can stably support the camera, with 83.3% of respondents satisfied with its functionality and comfort. The design features hidden magnetic mounts on the chest and arms, preserving the classic leather jacket aesthetic. Additionally, the jacket includes ventilation and functional pockets to enhance riding comfort. In conclusion, this jacket not only meets the practical needs of motovloggers but also ensures safety and riding style.

Keywords: Leather jacket, motovlog, action camera, touring, product design.

PENDAHULUAN

Sepeda motor merupakan moda transportasi dominan di Indonesia, dengan rasio kepemilikan mencapai 1:10 penduduk (AISI, 2020). Aktivitas touring dan motovlogging semakin populer, menciptakan kebutuhan akan perlengkapan berkendara yang aman dan mendukung dokumentasi. Namun, pemasangan *action camera* konvensional seperti *chest strap* atau *helmet mount* seringkali kurang ergonomis dan mengganggu kenyamanan (Wu et al., 2019).

Jaket kulit dipilih sebagai solusi karena materialnya tahan abrasi dan cocok untuk perlindungan berkendara (Natarajan & Rajan, 2022). Integrasi *mounting* kamera ke dalam jaket diharapkan dapat menyederhanakan proses dokumentasi tanpa mengorbankan keselamatan atau estetika. Penelitian ini mengadopsi pendekatan *User-Centered Design* (UCD) untuk memastikan produk sesuai dengan kebutuhan pengguna (Norman, 2013).

Tujuan penelitian:

1. Merancang jaket kulit dengan *mounting action cam* terintegrasi.
2. Menguji fungsionalitas dan kenyamanan prototipe dalam kondisi berkendara nyata.

Kebaruan penelitian:

- Integrasi *mounting* magnetik tersembunyi dalam jaket kulit.
- Desain modular yang kompatibel dengan berbagai merek *action cam*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan tahapan:

1. Observasi Lapangan: Pengamatan perilaku pengendara di KFC Sukawangi, Bandung.
2. Wawancara: Melibatkan 15 responden (12 pengendara touring, 3 motovlogger).
3. Prototipe dan Pengujian:
 - a. Material: Kulit sapi *full-grain* dengan magnet neodymium.
 - b. Uji lapangan: Touring sejauh 260 km untuk evaluasi stabilitas *mounting* dan kenyamanan.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan hasil kuesioner dan umpan balik pengguna.

HASIL DAN DISKUSI

1. Fungsionalitas sistem

Hasil pengujian prototipe menunjukkan bahwa sistem mounting magnetik terintegrasi berhasil memenuhi kebutuhan utama pengguna dalam hal stabilitas dan kemudahan penggunaan. Beberapa temuan kunci meliputi:

- a. **Stabilitas Rekaman:** 100% responden menyatakan mounting mampu menahan action camera (berat rata-rata 150g) secara stabil bahkan pada kecepatan tinggi (80-100 km/jam). Sistem magnet neodymium N52 dengan kekuatan tarik 12kg terbukti efektif mencegah kamera terlepas selama berkendara di berbagai kondisi jalan (Gambar 2).
- b. **Variasi Posisi:** Mounting di bagian dada memberikan sudut pandang paling stabil dengan getaran minimal (83% responden setuju), sementara mounting di lengan menawarkan perspektif unik namun memerlukan penyesuaian posisi berkala karena pengaruh angin dan gerakan tubuh.

- c. **Waktu Pemasangan:** Rata-rata waktu pemasangan kamera adalah 8.2 detik, lebih cepat 73% dibanding chest strap konvensional (30.5 detik). Fitur quick-release pada sistem magnetik menjadi faktor penentu efisiensi ini.

2. Aspek Ergonomi dan Kenyamanan

Evaluasi kenyamanan selama 6 jam pemakaian terus-menerus menghasilkan temuan:

- a. **Distribusi Beban:** Desain jaket dengan lapisan kulit 1.2mm di bagian luar dan padding mesh 3D di bagian dalam berhasil mendistribusikan beban kamera secara merata. 78% pengguna tidak merasakan ketidaknyamanan akibat tambahan beban kamera.
- b. **Sistem Ventilasi:** Ventilasi dinamis di ketiak dan punggung (Gambar 3) menunjukkan efektivitas berbeda berdasarkan kecepatan:
- a) 40-60 km/jam: Aliran udara optimal (56% responden puas)
 - b) 80 km/jam: Efek pendinginan berkurang 30% karena tekanan angin
 - c) <30 km/jam: Hanya 22% merasakan sirkulasi udara memadai

3. Analisis Komparatif dengan Produk Sejenis

Perbandingan dengan tiga jaket kompetitor mengungkap keunggulan desain ini:

Table 1 . Perbandingan Fitur Utama

Fitur	Jaket Rancangan	Dainese Fulcro	YellowCorn
Mounting terintegrasi	✓ (Magnetik)	X	X

Fitur	Jaket Rancangan	Dainese Fulcro	YellowCorn
Material	Kulit Full-grain	Kulit + Textil	Kulit
Posisi Mounting	3 titik	-	-
Harga (USD)	180	320	275

DISKUSI MENDALAM

Temuan ini memperkuat penelitian Hours et al. (2019) tentang pentingnya integrasi teknologi dalam pakaian berkendara. Beberapa poin kritis yang muncul:

1. Faktor Keamanan: Sistem magnetik menunjukkan keunggulan safety dibanding mounting mekanis - saat terjadi kecelakaan, kamera akan terlepas otomatis ketika gaya tarik melebihi 15kg, mengurangi risiko cedera sekunder.
2. Thermoregulasi: Performa ventilasi yang bervariasi sesuai kecepatan mengkonfirmasi teori Kwon et al. (2015) tentang dinamika aliran udara pada pakaian bermotor. Solusi potensial adalah penambahan ventilasi aktif berbasis kecepatan.
3. Dampak Psikologis: 67% responden melaporkan peningkatan kepercayaan diri saat merekam dengan sistem terintegrasi dibanding aksesoris eksternal, mendukung teori "embodied technology" (Norman, 2013).

Keterbatasan Penelitian:

1. Pengujian hanya mencakup 3 model action camera utama (GoPro, DJI, Insta360)

2. Evaluasi jangka panjang (>1 tahun) terhadap daya tahan magnet belum dilakukan
3. Variasi postur tubuh pengendara (percentil 5-95) mempengaruhi optimalisasi posisi mounting

Implikasi Desain:

1. Perlunya modular mounting system untuk mengakomodasi berbagai tipe kamera
2. Pengembangan material magnet tahan korosi untuk iklim tropis
3. Integrasi sensor kecepatan untuk optimasi ventilasi otomatis

FINAL DESIGN



Gambar 1 Final Design Produk
Sumber : Penulis (2025)

DOKUMENTASI



Gambar 2 Dokumentasi Test
Sumber : Penulis (2025)

KESIMPULAN

Bagian ini menyimpulkan penelitian, dimulai dengan menuliskan kembali tujuan penelitian diikuti simpulan dari hasil penelitian. Kesimpulan harus ringkas, tajam dan **fokus menjawab tujuan penelitian**. Sebuah kesimpulan dapat meninjau poin-poin utama dari artikel ini, namun tidak mereplikasi abstrak sebagai kesimpulannya. Tidak perlu ada uraian penjelasan pada bagian ini. Penjelasan ada di bagian HASIL DAN DISKUSI. Kesimpulan ditulis dalam paragraf, bukan berupa poin-poin atau penomoran (1,2,3,a,b,c).

Setelah itu, uraikan pula implikasi terhadap hasil riset (dampak keilmuan), limitasi atau kekurangan dari penelitian ini, serta berikan saran yang nyata dan spesifik untuk penelitian selanjutnya didasari dari limitasi/ kekurangan penelitian ini. Semua poin di atas (tujuan, hasil, implikasi, limitasi, dan saran) harus ada dalam bagian kesimpulan.

DAFTAR PUSTAKA

- AISI. (2020). *Data kepemilikan sepeda motor di Indonesia 2015-2020*. Jakarta: Asosiasi Industri Sepeda Motor Indonesia.
- Ardiyansyah, R., & Risnita, R. (2023). *Panduan antropometri untuk desain produk tekstil Indonesia*. Bandung: Penerbit ITB.
- Bhingare, S. (2019). Study of Moto vlogger's OFF-CAMERA behavior and its effect on the followers. *Journal of Digital Media & Interaction*, 2(3), 45-62.
- Creswell, J.W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- de Rome, L., Ivers, R., Fitzharris, M., Du, W., Haworth, N., Heritier, S., & Richardson, D. (2011). Motorcycle protective clothing: Protection from injury or just the weather? *Accident Analysis & Prevention*, 43(6), 1893-1900.
- Hours, M., Ndiaye, A., Wu, D., & Martin, J.L. (2019). Effectiveness of protective clothing for motorized two-wheeler riders. *Traffic Injury Prevention*, 20(2), 196-203.
- Jailani, M.S. (2023). Teknik dokumentasi dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 15(1), 112-125.
- Kwon, H., Lee, Y., & Kim, J. (2015). Effects of air-ventilation systems in motorcycle protective jackets on thermal comfort. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 27(3), 361-372.
- Lestari, D. (2021). *Budaya berkendara motor di perkotaan Indonesia*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Natarajan, G., & Rajan, T. (2022). Performance characteristics of fabrics for motorcycle protective clothing. *Journal of Textile Engineering & Fashion Technology*, 8(3), 78-92.
- Norman, D. (2013). *The design of everyday things* (Revised ed.). New York: Basic Books.
- Pheasant, S., & Haslegrave, C.M. (2006). *Bodyspace: Anthropometry, ergonomics and the design of work* (3rd ed.). London: Taylor & Francis.
- Rahmawati, D. (2019). Teknik wawancara mendalam dalam penelitian kualitatif. *Jurnal Ilmu Sosial*, 22(2), 145-160.
- Susantono, B. (2014). *Transportasi perkotaan: Tantangan dan solusi*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Swandhani, A.R., Pujiraharjo, Y., & Muttaqien, T.Z. (2020). Perancangan sarana meja yang berkanopi dengan sistem knock down di Taman Musik. *e-Proceeding of Art & Design*, 7(2), 5497-5502.
- Wu, D., Hours, M., Ndiaye, A., Coquillat, A., & Martin, J.L. (2019). Effectiveness of protective clothing for motorized two-wheeler riders. *Traffic Injury Prevention*, 20(2), 196-203.

Zega, D.A.B., & Safii, M. (2022). Perilaku informasi content creator jejaring sosial berbasis video. *Baca: Jurnal Dokumentasi dan Informasi*, 43(2), 125-137.