

ABSTRAK

PT Kereta Api Indonesia adalah salah satu perusahaan penyedia layanan transportasi darat berupa perkeretaapian di Indonesia. PT KAI menyediakan beberapa layanan kelas salah satunya kelas eksekutif. Pada fasilitas kelas eksekutif disediakan adanya selimut yang saat ini masih dibagikan manual tas, kantung kresek besar, atau dibawa langsung dengan tangan yang kurang efisien. Penelitian ini sendiri, bertujuan untuk mengembangkan *trolley* bantal dan selimut penumpang kereta api eksekutif yang efisien dan ramah lingkungan.

Pengembangan *trolley* bantal dan selimut dilakukan dengan menggunakan metode *Value Proposition Design*. Pada metode ini terdapat tiga tahap utama yaitu tahap *canvas*, *design*, dan uji coba. *Canvas* dilakukan untuk mengetahui kebutuhan dan kesulitan pengguna dengan pembagian manual yang tidak efektif, sulit dibawa, sulit disimpan, berat, dan tidak aman. Tahap selanjutnya dilakukan *design* 3D serta pembuatan *trolley* sesuai alterenatif *design* yang terpilih. Terakhir dilakukan uji coba *trolley* yang telah dibuat di dalam kereta eksekutif untuk membandingkan waktu serta mengetahui kepuasan dari pengguna.

Hasil penelitian berupa *trolley* berukuran tinggi 103,93 cm, lebar 65,57 cm, dan, panjang 45 cm. *Trolley* bantal dan selimut yang dikembangkan dapat meningkatkan efisiensi dengan menurunkan waktu baku dari pembagian selimut dari 5,519 detik/selimut menjadi 2,260 detik/selimut, serta pengambilan selimut dari 8,172 detik/selimut menjadi 4,736 detik/selimut yang dibagikan. *Trolley* juga memiliki ketahanan yang lebih lama sehingga dapat menurunkan biaya pembagian selimut dari Rp 4.000/selimut per bulan menjadi Rp 1.593,33/selimut per bulan. Hasil kuesioner kepuasan pengguna menunjukkan bahwa *trolley* bantal dan selimut yang dikembangkan juga memenuhi kepuasan pengguna. *Trolley* yang dikembangkan pada penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan memperhatikan aspek energi dan kelelahan pekerja maupun aspek teknis lainnya.

Kata kunci: *Kereta api, trolley selimut, value proposition design*

ABSTRACT

PT Kereta Api Indonesia is one of the land transportation service providers in the form of railroads in Indonesia. PT KAI provides several class services such as executive class. In the executive class, blanket facilities are available, which are currently being distributed in manual bags, large plastic bags, or carried directly by hand which is less efficient. Therefore, this study aims to develop pillow trolleys and blankets for executive train passengers that are efficient and environmentally friendly.

The development of the pillow and blanket trolley is carried out using the Value Proposition Design method. In this method, there are three main stages, namely the canvas, design, and trial stages. Canvas is carried out to find out the needs and difficulties of users with manual distribution which is ineffective, difficult to carry, difficult to store, heavy, and unsafe. Furthermore, the 3D design and manufacture of trolleys are carried out according to the selected design alternative. Lastly, a trolley test was carried out that was completed in the executive train to compare the time and find out the satisfaction of the users.

The results of the study were a trolley measuring 103.93 cm high, 65.57 cm wide, and 45 cm long. The developed pillow and blanket trolley can increase efficiency by reducing the standard time for distributing blankets from 5.519 seconds/blanket to 2.260 seconds/blanket, and taking blankets from 8.172 seconds/blanket to 4.736 seconds/blanket distributed. Trolleys are also more durable so they can reduce the cost of distributing blankets from IDR 4,000/blanket per month to IDR 1,593.33/blanket per month. The results of the user satisfaction questionnaire show that the developed pillow and blanket trolley also conform to user satisfaction. The trolley developed in this study can be developed further by taking into account energy and worker fatigue aspects as well as other technical aspects.

Keywords: *Train, trolley blanket, value proposition design*