

INTISARI

STUDI PENERAPAN GAMIFIKASI PADA APLIKASI PENYEWAAN

SEPEDA LISTRIK DAN MAINAN ANAK BERBASIS MOBILE

Salsabila Riskiani Gusti Putri

20/457271/SV/17718

Kualitas pelayanan menjadi hal penting yang perlu diperhatikan oleh pelaku bisnis layanan jasa. RajaSamarang merupakan sebuah UMKM penyedia layanan jasa sewa sepeda listrik dan mainan anak. UMKM ini memiliki kendala dari pengguna yang tidak dapat mengontrol waktu bermain karena pencatatan kegiatan penyewaan yang dilakukan manual. Selain itu, adanya *customer loyalty* penting agar membuat pelanggan bermain kembali. Peningkatan kualitas pelayanan dengan membuat inovasi bisnis dapat menjadi solusi bisnis yang tepat untuk meningkatkan *customer loyalty*. Oleh karena itu, pada proyek akhir ini dilakukan pengembangan *prototype* aplikasi *mobile* pada alur transaksional sewa barang yang dapat membantu proses pencatatan. Proyek akhir ini berfokus pada analisis pendekatan gamifikasi yang dikembangkan dengan metode *User Centered Design* (UCD) dalam meningkatkan *customer loyalty* sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pada proyek akhir ini menghasilkan dua variasi desain dalam bentuk *working prototype* yang dikembangkan menggunakan Jetpack Compose dan memiliki alur gamifikasi yang berbeda. Pengujian menggunakan metode *Usability Testing* yang mengukur aspek efektivitas, efisiensi, kepuasan pengguna, dan mengisi kuesioner IMI *subscale interest/enjoyment*, serta *voting* untuk menentukan desain terbaik sesuai kebutuhan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa Desain B unggul dan menjadi inovasi bisnis terbaik dengan *voting* lebih tinggi, nilai efektivitas sebesar 99.8%, nilai efisiensi sebesar 0.1140 *goals/sec*, SUS sebesar 79.4 dan IMI *subscale interest/enjoyment* sebesar 6.1 dari nilai maksimal 7. Prototipe aplikasi ini diharapkan dapat menjadi solusi inovasi bagi pemilik layanan jasa penyewaan RajaSamarang untuk meningkatkan potensi usahanya.

Kata kunci: penyewaan, *customer loyalty*, prototipe, gamifikasi, *user centered design*, *usability testing*, *intrinsic motivation inventory*

ABSTRACT

IMPLEMENTATION STUDY OF GAMIFICATION

FOR ELECTRIC BIKE AND CHILDREN'S TOY MOBILE APPLICATION

Salsabila Riskiani Gusti Putri

20/457271/SV/17718

Service quality is an important thing that needs to be considered by service business operators. RajaSamarang is an UMKM that provided electric bike and children's toy rental services. This UMKM faced challenges from users who can't control their playtime because of the manual recording of rental activities. Additionally, customer loyalty is important to encourage make users use the service again. Improving service quality by creating business innovation can be an effective solution to create customer loyalty. Therefore, this final project aimed to provide a solution by making prototype of mobile application for the transactional flow of the rental that can help the recording of rental activities. This final project implemented a gamification with the user centered design (UCD) method to ensure the interface design meets user needs. This final project produced two design variations in the form of working prototypes developed using jetpack compose with different gamification flows. Testing using usability testing was conducted to measure value of effectiveness, efficiency, and user satisfaction. Users also filled out the IMI subscale interest/enjoyment and vote to determine the best design according to user requirement. The test result showed that Design B was win and became the best business innovation with higher voting, an effectiveness rate of 99.8%, an efficiency rate of 0.1140 goals/sec, a SUS score of 79.4, and an IMI subscale interest/enjoyment score of 6.1 out of maximum of 7. This prototype was expected to be an innovative solution for rental service provider which is RajaSamarang to enhance their business potential.

Keywords: rental, customer loyalty, prototype, gamification, user centered design, usability testing, intrinsic motivation inventory