

ABSTRAK

Sektor perikanan budidaya berperan penting dalam menyokong pertumbuhan perikanan dan perekonomian nasional. Namun, pemerintah masih belum memprioritaskan pemanfaatan teknologi digital pada sektor ini. Oleh karena itu, PT Adma Digital Solusi sebagai mitra industri ingin merancang sebuah aplikasi budidaya perikanan berbasis *mobile* yang dapat mengelola data aktivitas budidaya dan mencakup kebutuhan informasi komoditas harga perikanan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancangan prototipe desain antarmuka aplikasi pengelolaan budidaya perikanan dengan memperhatikan pengalaman pengguna menggunakan metode *double diamond*. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan observasi, wawancara, dan kuesioner yang menghasilkan data bersifat valid dan reliabel yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pada penelitian. Evaluasi pengujian desain dilakukan dengan *usability testing* memperhatikan aspek efektivitas, aspek efisiensi, dan aspek kepuasan pengguna. Hasil evaluasi pada aspek efektivitas *completion rate* yang menunjukkan hasil sebesar 87% berarti hasil sangat efektif, pada aspek efisiensi *time-based efficiency* menunjukkan hasil sebesar 0,104 *goals/sec* berarti termasuk kategori sangat cepat, lalu pada aspek kepuasan pengguna dengan pengujian *System Usability Scale* (SUS) menunjukkan hasil sebesar 77,5 berarti prototipe desain antarmuka termasuk kategori *excellent* dengan skala *grade C*.

Kata kunci : aplikasi budidaya perikanan, *usability testing*, *user interface*, *user experience*, *double diamond*, teknologi digital.

ABSTRACT

The aquaculture sector plays an important role in supporting the growth of fisheries and the national economy. However, the government still has not prioritized the use of digital technology in this sector. Therefore, PT Adma Digital Solusi as an industrial partner wants to design a mobile-based aquaculture application that can manage cultivation activity data and cover fishery commodity price information needs. This research aims to produce a prototype design for an interface design for aquaculture management applications by paying attention to user experience using the double diamond method. The data collection process was carried out using observation, interviews, and questionnaires which produced valid and reliable data that could be used as material for consideration in research. Evaluation of design testing is carried out using usability testing, paying attention to effectiveness aspects, efficiency aspects, and user satisfaction aspects. The evaluation results on the effectiveness aspect of completion rate show a result of 87%, meaning the results are very effective, on the efficiency aspect time-based efficiency shows a result of 0.104 goals/sec, meaning it is in the very fast category, then on the aspect of user satisfaction with the System Usability Scale (SUS) test shows a result of 77.5, meaning the interface design prototype is in the excellent category with a grade C scale.

Keywords: aquaculture applications, usability testing, user interface, user experience, double diamond, digital technology