

## ABSTRAK

Kuesioner merupakan suatu proses terhadap jumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden sebagai upaya pengambilan informasi dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui mengenai tujuan pokok dari kuesioner. Perkembangan kuesioner survei yang dapat menangkap masalah usability pada setiap kasus diharapkan agar dapat lebih efektif dan efisien. Saat ini penggunaan e-kuesioner telah berkembang dengan pemanfaatan teknologi seperti munculnya survei monkey, typeform, google forms, zoho survei, dan survei gizmo yang bisa digunakan untuk mempermudah pekerjaan dalam membuat, menyebarkan dan mendapatkan kembali feedback survei secara online. Penelitian ini dilakukan pembangunan aplikasi survei PPPK Petra berbasis *Progressive Web Application* (PWA) menggunakan *Codeigniter* (CI) yang dapat digunakan sebagai wadah untuk mengelola kuesioner pada lingkungan PPPK Petra. PWA menggunakan beberapa pendekatan, mulai dari pendekatan dari pengoptimisasian aplikasi, penggunaan teknologi-teknologi anyar, hingga standarisasi Mobile Web. Hal ini diklaim mampu meningkatkan performa guna meningkatkan kualitas pengalaman pengguna. Aplikasi ini memiliki fitur dapat menambah pertanyaan dan tipe jawaban sesuai kebutuhan dan juga dapat menyebarkan informasi hasil survei dengan konsep sharing dataset ke berbagai sumber digital online. Metodologi yang digunakan adalah metode Waterfall dengan tahapan penelitian terdiri dari; *Requirements Analysis and Definition, System and Software Design, Implementation and Unit Testing, Integration and System Testing, dan Operation and Maintenance*. Diharapkan dengan adanya aplikasi survei berbasis web ini dapat meningkatkan efektifitas pembuatan form kuesioner di PPPK Petra.

**Kata Kunci:** *e-kuesioner, form survei, framework codeigniter, progressive web application*

## **ABSTRACT**

*The questionnaire is a series of written questions that are used to obtain information from respondents in an effort to retrieve information in the sense of reports about his personality or things he knows about the main purpose of the questionnaire. The development of a survei questionnaire that can capture usability problems in each case is expected to be more effective and efficient. Currently, the use of e-questionnaires has developed with the use of technology, such as the emergence of survei monkeys, typeforms, Google Forms, Zoho surveis, and Gizmo surveis, which can be used to make work easier in creating, distributing, and getting feedback on surveis online. This research was carried out by developing a Petra PPPK survei application based on Progressive Web Applications (PWA) using Codeigniter (CI), which can be used as a container for managing questionnaires in Petra's PPPK environment. PWA uses several approaches, starting from optimizing applications using new technologies to standardizing the mobile web. This is claimed to be able to improve performance in order to improve the quality of the user experience. This application has the feature of being able to add questions and types of answers as needed and can also disseminate information on survei results with the concept of sharing datasets with various online digital sources. The methodology used is the waterfall method, with the research stages consisting of requirements analysis and definition, system and software design, implementation and unit testing, integration and system testing, and operation and maintenance. It is hoped that this web-based survei application can increase the effectiveness of making questionnaire forms at PPPK Petra.*

**Keywords:** *e-questionnaire, survei form, codeigniter framework, progressive web application*