

ABSTRAK

Salah satu wujud demokrasi di Indonesia ditandai dengan pemilihan langsung dari Presiden hingga ketua RT/RW. Namun dalam pemilihan ditemui beberapa masalah. Proses pemilihan ketua RT/RW yang tidak efisien dan transparan serta tingkat partisipasi menjadi permasalahan dalam pemilihan secara konvensional. Perkembangan teknologi informasi selama lebih dari dua dekade terakhir telah membuka peluang baru dalam penyelesaian permasalahan sistem pemilihan konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Pemilihan Ketua RTRW berbasis web guna meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam proses pemilihan kepemimpinan di tingkat RT/RW. Metodologi penelitian menggunakan metodologi SDLC waterfall yang melibatkan analisis kebutuhan pengguna, perancangan antarmuka pengguna yang responsif, dan implementasi sistem menggunakan teknologi web terkini. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi pemilih dalam memberikan suara secara elektronik (*e-voting*) dan memberikan informasi yang jelas mengenai kandidat serta tahapan pemilihan. Pengujian sistem dilakukan melalui simulasi pemilihan dengan melibatkan partisipasi aktif dari warga. Hasil pengujian menunjukkan partisipasi dalam pemilihan setelah menggunakan *e-voting* meningkat. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan sistem pemilihan kepemimpinan di masyarakat.

Kata Kunci: pemilihan, partisipasi, sistem, e-voting, SDLC

ABSTRACT

One form of democracy in Indonesia is marked by direct elections from the President to the head of the RT/RW. However, several problems were encountered during the selection. The process of selecting RT/RW heads is inefficient and transparent and the level of participation is a problem in conventional elections. The development of information technology over the last two decades has opened up new opportunities in solving problems with conventional election systems. This research aims to design and implement a web-based RTRW Chair Election System to increase efficiency and transparency in the leadership selection process at the RT/RW level. The research methodology uses the SDLC waterfall methodology which involves analyzing user needs, designing a responsive user interface, and implementing the system using the latest web technology. This system is designed to facilitate voters in voting electronically (*e-voting*) and provide clear information about candidates and election stages. System testing is carried out through election simulations involving active participation from citizens. The test results show that participation in elections after using *e-voting* increases. It is hoped that this research can make a positive contribution to the development of a leadership selection system in society.

Keywords: election, participation, system, e-voting, SDLC