ABSTRACT

The pre-filing process for Civil Servant (PNS) retirement applications at the Regional Human Resources Development Agency (BKPSDM) in Gorontalo Regency is still carried out manually using physical documents, resulting in various obstacles, such as the risk of file loss, verification delays, and inefficient document submission and correction processes. This study aims to design a web-based Civil Servant Pre-filing System at the BKPSDM in Gorontalo Regency to improve the effectiveness and efficiency of pension administration services. The system development method used is the Waterfall method, which includes the stages of needs analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The system was designed using UML modeling and built using the Laravel Framework. The results show that the designed system facilitates prospective retirees in submitting and correcting files online, assists verifiers in structured document verification, reduces the use of physical documents, and improves the effectiveness of pension administration management at the BKPSDM in Gorontalo Regency. Testing used the Black Box Testing method to demonstrate that all system functions operate according to established requirements.

Keywords: *System Design, Pre-Filing for Pensions, Civil Servants, Laravel, Waterfall.*

ABSTRAK

Proses pra pemberkasan pensiun Pegawai Negeri Sipil (PNS) di BKPSDM Kabupaten Gorontalo masih dilakukan secara manual menggunakan dokumen fisik sehingga menimbulkan berbagai kendala, seperti risiko kehilangan berkas, keterlambatan verifikasi, serta kurang efisiennya proses pengajuan dan perbaikan dokumen. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Pra Pemberkasan Pensiun PNS berbasis web di BKPSDM Kabupaten Gorontalo guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan administrasi pensiun. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *Waterfall* yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dirancang menggunakan pemodelan *UML* dan dibangun menggunakan *Framework Laravel*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu mempermudah calon pensiun dalam melakukan pengajuan dan perbaikan berkas secara daring, membantu verifikator dalam melakukan verifikasi dokumen secara terstruktur, mengurangi penggunaan dokumen fisik, serta meningkatkan efektivitas pengelolaan administrasi pensiun di BKPSDM Kabupaten Gorontalo. Pengujian menggunakan metode *Black Box* Testing untuk menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai kebutuhan yang telah ditetapkan.

Kata Kunci: Perancangan Sistem, Pra Pemberkasan Pensiun, PNS, Laravel, *Waterfall*.