

MUHAMMAD RICO ARDIANSYAH, 21.240.0045

**SISTEM PENCATATAN ASET BERBASIS WEB DI BADAN PUSAT
STATISTIK KABUPATEN PEKALONGAN**, dibawah bimbingan Arochman,
M.Kom. dan Ari Putra Wibowo, M.Kom.

118 + xv halaman / 92 gambar / 21 tabel / 2 lampiran / 24 pustaka (2015-2024)

ABSTRAK

Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Pekalongan bertanggung jawab dalam pengelolaan berbagai aset yang mendukung operasional kantor. Namun, prosedur pengelolaan aset yang sedang berjalan menimbulkan berbagai permasalahan seperti ketidakefisienan dalam pencatatan, risiko kehilangan data, serta keterlambatan dalam proses pengelolaan dan pelaporan aset. Dari permasalahan yang didapat maka dibutuhkan sebuah sistem pencatatan aset berbasis web yang diharapkan dapat mempermudah dalam proses pengelolaan dan pelaporan aset. Sistem pencatatan aset ini dirancang dengan menggunakan metode Waterfall menurut (Rosa dan Shalahuddin 2016), yang meliputi tahapan Analisa, Desain Sistem, Penulisan Kode Program, Pengujian Sistem, dan Penerapan Sistem dan Pemeliharaan. Sistem dirancang menggunakan Unified Modeling Language (UML) yaitu use case, activity, sequence dan class diagram yang digunakan untuk merancang alur dan database sistem serta Lembar Kerja Tampilan (LKT) yang digunakan untuk memvisualisasikan struktur dan proses sistem, serta diuji dengan menggunakan metode pengujian White Box, Black Box, dan User Acceptance Test (UAT). Hasil pengujian melalui metode White Box menunjukkan bahwa sistem mampu melakukan proses pencatatan aset sesuai dengan yang diharapkan tanpa adanya kesalahan (error). Sedangkan pengujian pada pengujian Black Box hasilnya menunjukkan bahwa komponen dan antarmuka sistem yang dikembangkan telah sesuai dengan rancangan yang direncanakan. Selain itu, pada tahap akhir pengujian dengan metode User Acceptance Test (UAT), sistem dinyatakan memenuhi harapan serta kebutuhan dari pengguna akhir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mempermudah pengelolaan aset, efisiensi operasional dan digitalisasi di lingkungan pemerintah. Untuk pengembangan lebih lanjut diharapkan sistem ini perlu dikembangkan lagi dengan fitur QR Code otomatis pada setiap barang.

Kata Kunci : *Sistem Pencatatan Aset, Website, Waterfall*

MUHAMMAD RICO ARDIANSYAH, 21.240.0045

**WEB-BASED ASSET RECORDING SYSTEM AT THE CENTRAL
BUREAU OF STATISTICS OF PEKALONGAN REGENCY**, under guidance
by Arochman, M.Kom. and Ari Putra Wibowo, M.Kom.

118 + xv pages / 92 images / 21 tables / 2 appendices / 24 references (2015-2024)

ABSTRACT

The Central Statistics Agency (BPS) of Pekalongan Regency is responsible for managing various assets that support office operations. However, the current asset management procedures present several issues, such as inefficiencies in record-keeping, risks of data loss, and delays in asset management and reporting processes. To address these problems, a web-based asset recording system is required, which is expected to simplify asset management and reporting processes. This asset recording system was designed using the Waterfall method (Rosa and Shalahuddin, 2016), encompassing the stages of Analysis, System Design, Coding, System Testing, System Implementation, and Maintenance. The system was designed with Unified Modeling Language (UML), including use case, activity, sequence, and class diagrams, which were used to design system workflows and databases, as well as Display Work Sheets (LKT) to visualize the system's structure and processes. Testing was conducted using White Box, Black Box, and User Acceptance Test (UAT) methods. The results of the White Box testing indicated that the system could perform asset recording processes as expected without any errors. Meanwhile, Black Box testing showed that the system components and interfaces developed aligned with the planned design. Additionally, in the final stage of testing using the User Acceptance Test (UAT) method, the system was deemed to meet the expectations and needs of end-users. The research results demonstrated that the developed system facilitates asset management, operational efficiency, and digitization in the government environment. For further development, it is recommended to enhance the system by adding an automatic QR Code feature for each item.

Keywords : Asset Recording System, Website, Waterfall