

Implementasi Sistem Informasi Data Kas Kecil Menggunakan Metode Web Engineering

Ikbal Yasin^{1*}, Fikri Hamidy²

^{1,2}Sistem Informasi Akuntansi, Universitas Teknokrat Indonesia, Indonesia

^{1*}ikbalyasin@teknokrat.ac.id, ²fikrihamidy@teknokrat.ac.id

Abstrak: Permasalahan yang terjadi pada PT. XYZ yaitu sulitnya mengolah data *accounting*, admin, dan jenis pengeluaran dikarenakan jumlah transaksi yang semakin padat, belum adanya aplikasi untuk mengolah data pengisian dan pengeluaran kas kecil, sehingga perhitungannya tidak akurat, serta sulitnya menyajikan laporan pencairan dan laporan pengeluaran kas kecil dengan waktu yang singkat. Aplikasi sistem informasi data kas kecil pada PT. XYZ dapat mempermudah pencatatan data permintaan, pengisian, pengeluaran secara mudah dan cepat. Dalam hal sistem informasi data kas kecil pada PT. XYZ dapat memperoleh laporan secara realtime. Hasil pengujian mendapatkan hasil yaitu 100% sesuai dengan pengujian fungsionalitas sistem menggunakan blackbox testing. Hasil pengujian menggunakan ISO 25010 aspek *Performance Efficiency*, *Aspek Operability*, dan *Aspek Functional Efficiency* maka didapatkan skor total yaitu 85,47%. Berdasarkan hal tersebut maka ISO 25010 *prototype* Sangat Baik untuk aplikasi pengelolaan kas kecil.

Kata Kunci: *Accounting; Blackbox testing; ISO 25010; Kas; Sistem Informasi;*

Abstract: *The problems that occurred at PT. XYZ namely the difficulty of processing accounting, admin, and types of expenditure data due to the increasingly dense number of transactions, there is no application to process petty cash filling and disbursement data, so the calculations are inaccurate, and the difficulty of presenting disbursement reports and petty cash disbursements reports in a short time . Petty cash data information system application at PT. XYZ can make it easier to record request, filling, disbursing data easily and quickly. In terms of the petty cash data information system at PT. XYZ can get reports in realtime. The test results get results that are 100% in accordance with testing the system functionality using blackbox testing. The results of testing using ISO 25010 aspects of Performance Efficiency, Aspects of Operability, and Functional Efficiency Aspects obtained a total score of 85.47%. Based on this, the ISO 25010 prototype is Very Good for petty cash management applications.*

Keywords: *Accounting; Blackbox testing; ISO 25010; Cash; Information System;*

1. PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan yang semakin pesat, perubahan yang ada baik di bidang teknologi, komunikasi, maupun di bidang informasi. Perubahan-perubahan itu disebabkan karena kemampuan dan potensi teknologi informasi itu sendiri, keterbatasan yang dahulu ada dalam komunikasi yang meliputi waktu dan kecepatan sekarang dapat diatasi dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, yang memungkinkan manusia untuk saling berhubungan dan mendapatkan informasi dengan cepat, tepat, akurat dan tanpa batas[1], [2].

Manfaat sistem informasi saat ini sangat dibutuhkan untuk perkembangan teknologi di bidang bisnis. Sistem informasi ini memiliki pengertian sebagai kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi yang terorganisir. Internet memiliki peranan penting untuk ketersediaan dan kemudahan akses informasi. Peranan penting dari internet dapat menyediakan penyimpanan sehingga memberikan akses informasi yang memudahkan masyarakat luas[3]-[5].

Permasalahan yang terjadi pada PT. XYZ yaitu sulitnya mengolah data *accounting*, admin, dan jenis pengeluaran dikarenakan jumlah transaksi yang semakin padat, belum adanya aplikasi untuk mengolah data pengisian dan pengeluaran kas kecil, sehingga perhitungannya tidak akurat, serta sulitnya menyajikan laporan pencairan dan laporan pengeluaran kas kecil dengan waktu yang singkat.

Tujuan utama dalam pengelolaan kas yang baik bagi perusahaan adalah untuk perlindungan dana, dana yang akan digunakan sebagai pemasukan untuk perusahaan memiliki penetapan tanggung jawab. sistem pengelolaan kas perusahaan agar tersedia kas yang memadai, tidak terlalu banyak (agar keuntungan tidak berkurang terlalu besar) tetapi tidak terlalu sedikit yang bisa mengganggu likuiditas perusahaan. Kas adalah bentuk aktiva yang paling likuid yang bisa digunakan segera untuk memenuhi kewajiban finansial perusahaan, karena sifat likuid-nya tersebut, kas memberikan keuntungan yang lebih rendah[6]-[8].

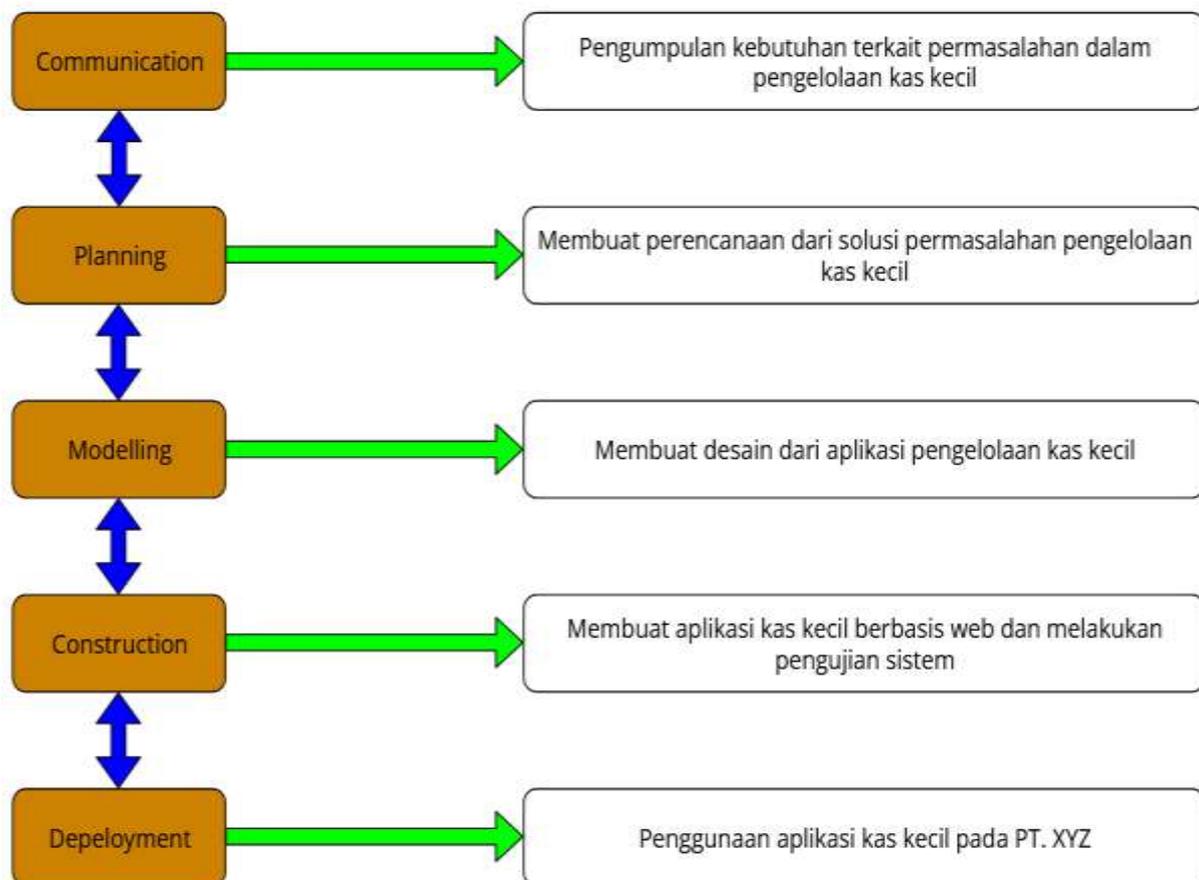
Web engineering merupakan salah proses dari *software engineering* yang digunakan untuk membuat dan mengembangkan web aplikasi agar mempunyai kualitas yang baik, suatu web aplikasi harus menerapkan konsep *reliable*, *usable* dan *adaptable* (sistemnya dapat dipercaya, mudah digunakan dan sistem dapat beradaptasi)[9].

Perangkat lunak (*software*) cukup banyak digunakan oleh para perusahaan untuk menginformasikan sesuatu. Akan tetapi, saat ini *software* sudah mulai ditinggalkan dan perusahaan mulai beralih menggunakan aplikasi web. Aplikasi ini dirasa mampu untuk mengatasi permasalahan yang kerap kali muncul pada *software*. Aplikasi berbasis web juga memiliki berbagai keunggulan yang membuat perusahaan beralih dan tertarik menggunakan aplikasi ini. Selain itu, saat ini cukup banyak masyarakat yang mengakses internet melalui telepon seluler dan tablet pengguna[10], [11].

Cara pengolahan data dan pengeluaran kas kecil PT. XYZ dalam mengolah pengisian dan pengeluaran kas kecilnya masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara membukukan setiap pengisian dan pengeluaran kas kecil. Persoalan muncul ketika manager ingin mengecek pengisian dan pengeluaran apa saja yang terjadi setiap hari, bulan, atau tahunnya. Dikarenakan transaksi yang semakin padat, menyebabkan perhitungan jumlah pengeluaran dan pengisian kas kecil menjadi tidak tepat dan akurat, serta dalam penyajian tidak dapat dilakukan dengan cepat, dari persoalan tersebut maka akan membuat aplikasi yang dapat mempermudah pengolahan data sehingga perhitungannya menjadi lebih akurat.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *web engineering*, alur proses web engineering dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini



Gambar 1. Tahapan Proses *Web Engineering*

Communication

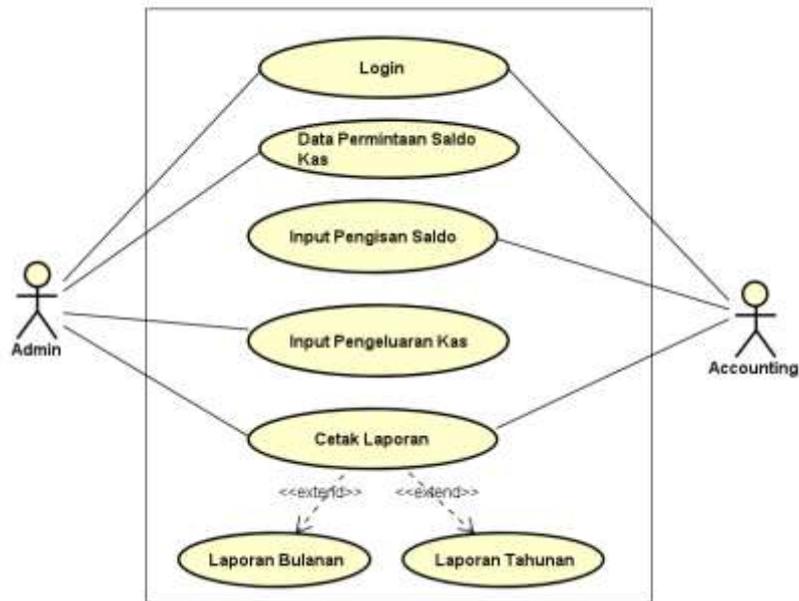
Dalam tahapan ini melakukan pengumpulan kebutuhan terkait permasalahan yang terjadi pada PT. XYZ dalam melakukan pengolahan kas kecil, permasalahan yang terjadi yaitu belum adanya aplikasi untuk mengolah data pengisian dan pengeluaran kas kecil, sehingga perhitungannya tidak akurat, serta sulitnya menyajikan laporan pencairan dan laporan pengeluaran kas kecil dengan waktu yang singkat.

Planning

Tahapan ini membuat sebuah perencanaan dalam mengatasi permasalahan pengelolaan kas kecil dengan menggunakan metode *imprest fund*. Metode *imprest fund* atau metode tetap adalah metode pembukuan kas kecil di mana rekening kas kecil jumlahnya selalu tetap. Setiap pengeluaran kas terjadi, pemegang petty cash tidak serta merta langsung mencatatnya di buku jurnal kas kecil, tetapi hanya sekedar mengumpulkan bukti transaksi pengeluarannya.

Modelling

Tahapan ini membuat sebuah desain untuk aplikasi pengelolaan kas kecil menggunakan *usecase diagram*. Gambar *usecase diagram* aplikasi pengelolaan kas kecil seperti pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Usecase Diagram

Construction

Tahapan ini membuat aplikasi pengelolaan kas kecil berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySql*. Sehingga aplikasi pengelolaan kas kecil dapat membantu PT. XYZ dalam mengatasi permasalahan. Pengujian aplikasi pengelolaan kas kecil berbasis web dengan menggunakan *blackbox testing* dan ISO 25010.

Deployment

Tahapan ini menerapkan aplikasi pengelolaan kas kecil pada PT. XYZ sehingga dapat meningkatkan kinerja bagian *accounting* PT. XYZ dalam melakukan pengelolaan kas kecil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari membangun sistem informasi data kas kecil pada PT. XYZ ini dapat membantu dalam penentuan proses pencatatan kas kecil secara online sehingga mempercepat dalam proses pencatatan kas kecil Pada PT. XYZ.

Halaman Login

Tampilan Menu Login berfungsi untuk keamanan data dimana admin diminta untuk memasukan Username dan Password yang telah ditentukan sebelumnya. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 3.

Login Aplikasi

Silahkan isi User dan Password dengan Benar !!!

User Name :

Password :

Login Reset

Dashboard

Gambar 3. Implementasi Login

Halaman Data Pengeluaran Saldo Kas

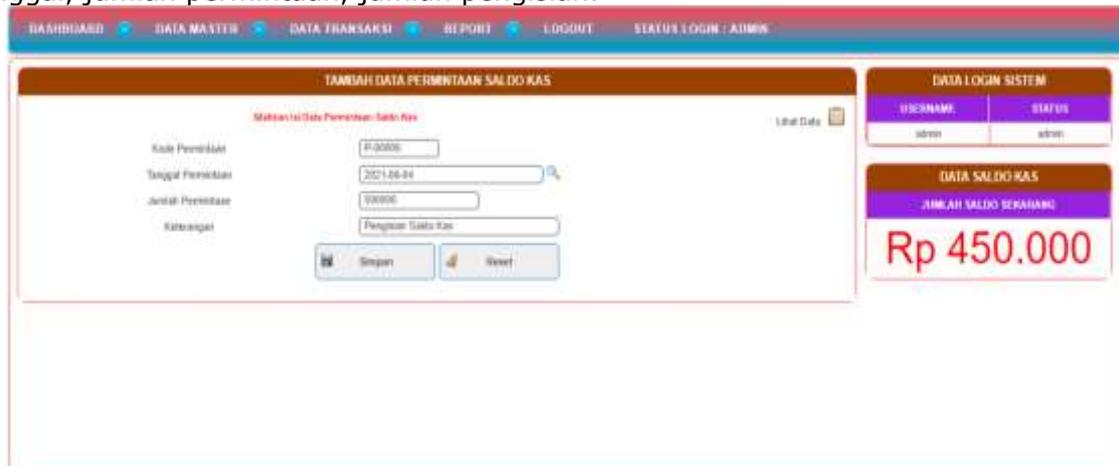
Tampilan menu data pengeluaran berfungsi untuk melihat akun yang telah tersimpan dalam database untuk data pengeluaran. Di dalam data pengeluaran yang nomor pengeluaran, tanggal, nomor nota, jumlah pengeluaran.



Gambar 4. Implementasi Data Pengeluaran

Halaman Data Pengisian Saldo Kas

Tampilan menu data pengisian berfungsi untuk melihat akun yang telah tersimpan dalam database untuk data pengisian. Di dalam data pengisian yang nomor pengisian, tanggal, jumlah permintaan, jumlah pengisian.



Gambar 5. Implementasi Data Pengisian Saldo Kas

Pengujian Blackbox Testing

Hasil pengujian black box testing dari 6 komponen pengujian yang sudah dilakukan maka didapatkan hasil yaitu :

Tabel 1. Hasil Pengujian Blackbox Testing

Kriteria Pengujian	Jumlah Jawaban	
	Sesuai	Tidak Sesuai
Halaman Login	2	0
Halaman Data Akun	4	0
Halaman Data Permintaan	4	0
Halaman Data Pengisian Saldo	4	0
Halaman Data Pengeluaran Saldo	4	0
Halaman Cetak Laporan	2	0
Total Jawaban	20	0

Berdasarkan hasil rekapitulasi 6 kriteria pengujian yang telah dilakukan didapatkan hasil jumlah jawaban dari responden yaitu mempunyai nilai 100% sesuai dengan pengujian fungsionalitas sistem menggunakan *blackbox testing*.

Pengujian ISO 25010

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh dari kuisisioner, hasil rekapitulasi pengujian kualitas informasi berdasarkan 3 kriteria dari *prototype* dengan model ISO 25010.

Tabel 4.2. Hasil Pengujian ISO 25010

No	Aspek / Kriteria	Skor Aktual	Skor Ideal
1	<i>Performance Efficiency</i>	171	195
2	<i>Operability</i>	167	195
3	<i>Functional Efficiency</i>	162	195
Skor Aktual		500	
Skor Ideal		585	

$$\begin{aligned}\%SkorTotal &= \frac{skorAktual}{skorIdeal} \times 100 \% \\ &= (500/585) * 100\% \\ &= \mathbf{85,47\%}\end{aligned}$$

Hasil pengolahan data tanggapan responden berdasarkan ISO 25010 aspek *Performance Efficiency*, Aspek *Operability*, dan Aspek *Functional Efficiency* maka didapatkan skor total yaitu 85,47%. Berdasarkan hal tersebut maka ISO 25010 *prototype* Sangat Baik untuk aplikasi pengelolaan kas kecil.

4. KESIMPULAN

Aplikasi sistem informasi data kas kecil pada PT. XYZ dapat mempermudah pencatatan data permintaan, pengisian, pengeluaran secara mudah dan cepat. Dalam hal sistem informasi data kas kecil pada PT. XYZ dapat memperoleh laporan secara realtime. Hasil pengujian mendapatkan hasil yaitu 100% sesuai dengan pengujian fungsionalitas sistem menggunakan *blackbox testing*. Hasil pengujian menggunakan ISO 25010 aspek *Performance Efficiency*, Aspek *Operability*, dan Aspek *Functional Efficiency* maka didapatkan skor total yaitu 85,47%. Berdasarkan hal tersebut maka ISO 25010 *prototype* Sangat Baik untuk aplikasi pengelolaan kas kecil.

5. REFERENCES

- [1] Y. Rahmanto and Y. Fernando, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kegiatan Ekstrakurikuler Berbasis Web (Studi Kasus : Smk Ma'Arif Kalirejo Lampung Tengah)," *J. Tekno Kompak*, vol. 13, no. 2, p. 11, 2019, doi: 10.33365/jtk.v13i2.339.
- [2] A. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Program Studi Informatika and V. Maria, "Khazanah informatika," *Khazanah Inform. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 88-94, 2018, [Online]. Available: <http://journals.ums.ac.id/index.php/khif/article/view/5264/3693>.
- [3] I. Tangkudung, R. D. R. Dako, and A. Y. Dako, "Evaluasi Website Menggunakan Metode Iso/Iec 25010," *SemanTECH (Seminar Nas. Teknol. Sains dan Humaniora)*, vol. 1, no. 1, pp. 87-107, 2019, [Online]. Available: <http://jurnal.poligon.ac.id/index.php/semantech/article/view/463>.
- [4] M. A. Dewi, D. Cahyadi, and Y. Wulansari, "Sistem Ujian Online Calon Mahasiswa Baru Berbasis Ilearning Education Marketing Pada Perguruan Tinggi," *CCIT J.*, vol. 8, no. 1, pp. 116-136, 2014, doi: 10.33050/ccit.v8i1.276.
- [5] F. Irvansyah, Muhaqiqin, and Setiawansyah, "Aplikasi pemesanan jasa cukur rambut berbasis android," vol. 1, no. 1, pp. 26-32, 2020.
- [6] D. Widiarti, R. Nurisda, and I. Puspasari, "Perancangan Sistem Informasi Penggunaan Dana Kegiatan Pada Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Pesawaran," *J. Tekno Kompak*, vol. 11, no. 1, p. 5, 2017, doi:

Ikbal Yasin : * Penulis Korespondensi



Copyright © 2023, Ikbal Yasin, Fikri Hamidy.

- 10.33365/jtk.v11i1.167.
- [7] P. INDIRA, "ANALISIS SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL KAS KECIL PADA PERUSAHAAN DAERAH AIR MINUM (PDAM)," 2017.
- [8] D. Darwis, D. Wahyuni, and D. Dartono, "Sistem Informasi Akuntansi Pengolahan Dana Kas Kecil Menggunakan Metode Imprest Pada Pt Sinar Sosro Bandarlampung," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 15–21, 2020.
- [9] H. Sulistiani, A. Sulistiyawati, and A. Hajizah, "Perancangan Sistem Pengelolaan Keuangan Komite Menggunakan Web Engineering (Studi Kasus: SMK Negeri 1 Gedong Tataan)," *Komputika J. Sist. Komput.*, vol. 10, no. 2, pp. 163–171, 2021.
- [10] S. L. Saepudin and R. P. Dhaniawaty, "Sistem Informasi Penyewaan Mobil Berbasis Web pada PT. Frasindo Lima Mandiri," *Jamika*, vol. 9, no. 2, pp. 70–82, 2019, doi: 10.34010/jamika.v9i2.
- [11] S. D. Riskiono and U. Reginal, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tour Dan Travel Berbasis Web (Studi Kasus Smart Tour)," *Inf. Dan Komput.*, vol. 06, no. 02, pp. 51–62, 2018.