



SNESTIK

Seminar Nasional Teknik Elektro, Sistem Informasi,
dan Teknik Informatika

<https://ejurnal.itats.ac.id/snestik> dan <https://snestik.itats.ac.id>



Informasi Pelaksanaan :

SNESTIK III - Surabaya, 11 Maret 2023

Ruang Seminar Gedung A, Kampus Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

Informasi Artikel:

DOI : 10.31284/p.snestik.2023.4237

Prosiding ISSN 2775-5126

Fakultas Teknik Elektro dan Teknologi Informasi-Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
Gedung A-ITATS, Jl. Arief Rachman Hakim 100 Surabaya 60117 Telp. (031) 5945043
Email : snestik@itats.ac.id

Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web Menggunakan Rapid Application Development Model di PT Adhitama Mitra Nusantara

March Angga Vehryza Wardhana, Rahmi Rizkiana Putri, Septiyawan Rosetya Wardhana

Institut Teknologi Adhitama Surabaya

e-mail: anggamarch7@gmail.com

ABSTRACT

In a company, accounting plays a significant role because every company needs good data management to support it. Accounting reports are an important source of information for businesses making decisions. Adhitama Mitra Nusantara Ltd manually processes accounting data, beginning with recording incoming and outgoing transactions and progressing to the creation of journal reports, profit and loss statements, and balance sheets. As a result, lengthy data management processes will occur anytime they are needed. Therefore, an accounting information system was designed to manage records of finances and also monitor the company's financial reports. The rapid application development model was chosen for developing this application. The development steps began with requirement planning, workshop design, and implementation. After the steps of RAD were completed, to obtain reviews from users, a questionnaire form was published with reference to ISO 9126-3. The three respondents' concerns about functionality and usability were addressed during the discussion. After filling out the questionnaire, the values were calculated using a Likert scale reference. The final result had a functional value of 93.33% and a usability value of 90.22%. Finally, users strongly agreed with the functionality and usability values of the developed applications.

Keywords: Accounting; RAD model; ISO 9126-3; Likert.

ABSTRAK

Dalam sebuah perusahaan peran akuntansi sangatlah diperlukan, dikarenakan setiap perusahaan membutuhkan pengelolaan data yang baik untuk bisa menunjang perusahaannya. Laporan akuntansi berguna sebagai sumber informasi bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan. Di PT Adhitama Mitra Nusantara kegiatan pengelolaan data akuntansi masih dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan transaksi keluar dan masuk, pembuatan laporan jurnal, laporan laba rugi, laporan neraca yang menyebabkan lamanya proses pengelolaan data jika sewaktu waktu dibutuhkan. Maka di rancanglah alat bantu sistem informasi akuntansi yang dapat membantu pencatatan keuangan dan juga memonitoring laporan keuangan perusahaan. Metode *rapid application development model* dipilih dalam pengembangan aplikasi ini. Langkah langkah pengembangan dimulai dari *requirement planning*, *design workshop*, dan *implementation*. Setelah langkah langkah dari RAD selesai, untuk mendapatkan ulasan (*review*) dari pengguna dipublikasikanlah form kuisisioner dengan acuan ISO 9126-3 dengan pembahasan nilai dari segi *functionality* dan *usability* yang mendapatkan jumlah responden sebanyak 3 orang. Dari hasil pengisian kuesioner yang telah didapatkan, nilai tersebut dihitung menggunakan acuan skala likert dengan hasil akhir yang mendapatkan nilai *functionality* sebesar 93,33% dan *usability* sebesar 90,22% dan dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah berjalan dengan sangat baik.

Kata kunci: Akuntansi; RAD model; ISO 9126-3; Likert.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) banyak digunakan di berbagai sektor kehidupan masyarakat, antara lain pelayanan publik, pendidikan, usaha mikro dan medium, pelayanan kesehatan, dan juga di bidang akuntansi [1]. Dalam sebuah perusahaan peran akuntansi sangatlah diperlukan, dikarenakan setiap perusahaan membutuhkan pengelolaan data yang baik untuk bisa menunjang perusahaannya. Laporan akuntansi berguna sebagai sumber informasi bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan. Pengolahan data akuntansi dengan komputer adalah hal yang sudah biasa di perusahaan karena terdapat keunggulan pengolahan dibandingkan dengan manual [2]. Di PT Adhitama Mitra Nusantara kegiatan pengelolaan data akuntansi masih dilakukan secara manual, mulai dari pencatatan transaksi keluar dan masuk, pembuatan laporan jurnal, laporan laba rugi, laporan neraca yang menyebabkan lamanya proses pengelolaan data jika sewaktu waktu dibutuhkan.

Dalam pembuatan laporan keuangan itu sendiri sangatlah rumit yang berawal dari pengumpulan transaksi, pengikhtisaran, penjurnalan sampai dengan terbentuknya laporan keuangan [2]. Selain itu proses transaksi yang dilakukan secara manual dapat juga menimbulkan lambatnya pencarian data dan informasi transaksi perusahaan yang mana data tersebut dibutuhkan sewaktu – waktu.

Dengan permasalahan diatas, maka sebenarnya bidang akuntansi di sebuah perusahaan memerlukan sistem atau teknologi untuk membantu mempermudah semua proses transaksi. Tujuan utama berjalannya sebuah perusahaan adalah untuk memaksimalkan keuntungan, maka laporan keuangan berguna untuk menginformasikan kepada penggunanya bagaimana jalannya transaksi berjalan di perusahaan tersebut [3].

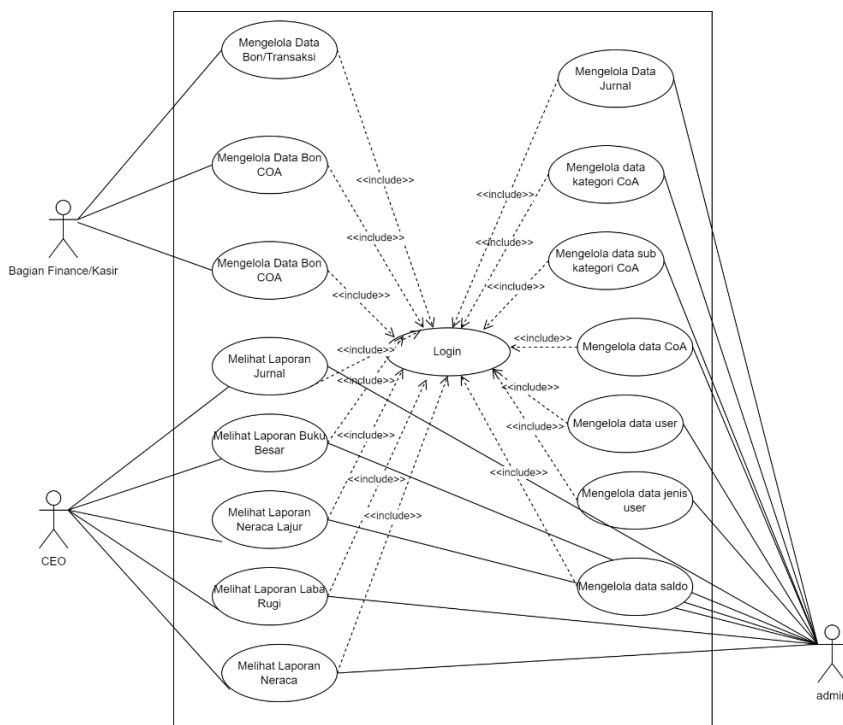
Untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu proyek perangkat lunak agar memiliki kualitas dan kinerja yang baik tidak lepas dari pemilihan model analisis dan perancangannya [4]. Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan diatas, pengembangan sistem informasi akuntansi berbasis web akan menggunakan *rapid application development model*. Model RAD merupakan metode yang mendukung SDLC (*system development life cycle*) yang mana penerapannya disesuaikan dengan sistem perangkat lunak dengan kebutuhan yang mendesak dan waktu yang singkat [5]. RAD juga bisa dibilang adaptasi cepat dari metode waterfall [6]. Model ini penulis pilih karena berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Susi Susilowati, Mohamad Tirta Negara tentang “Implementasi Model *Rapid Application Development* (RAD) Dalam Perancangan Aplikasi E - Marketplace” RAD memiliki keunggulan untuk pengembangan sistem yang

memiliki tingkat kedinamisan yang tinggi, biaya dan waktu yang terbatas, dan memerlukan kedekatan interaksi hubungan personal dengan penggunaanya [4].

METODE

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan aplikasi mulai dari proses bisnis, kebutuhan sistem hingga perancangan sistem. Pada pembuatan aplikasi sistem informasi akuntansi berbasis web, *RAD model* digunakan sebagai metode untuk merancang aplikasi. Dimulai dari penulis melakukan kegiatan survei di PT Adhitama Mitra Nusantara. Analisis kebutuhan sistem didapatkan dari hasil diskusi dengan kepala divisi finance dengan cara menjadikan beberapa kebutuhan sebagai fitur sistem. Berdasarkan hasil survei penulis mendapatkan informasi bahwa di PT Adhitama Mitra Nusantara tersebut setiap bulan menghasilkan laporan keuangan perusahaan. Pengisian Bon/Transaksi dikerjakan secara manual oleh *staff finance*, data bon masih tulis tangan dan terus berulang sehingga cara ini kurang efisien dan efektif. Begitupun juga laporan keuangan perusahaan masih dikerjakan secara manual dengan excel. Kendala juga dialami para Divisi Finance ketika ingin mencari dan mengumpulkan berkas atau dokumen yang dibutuhkan untuk kelengkapan data perusahaan.

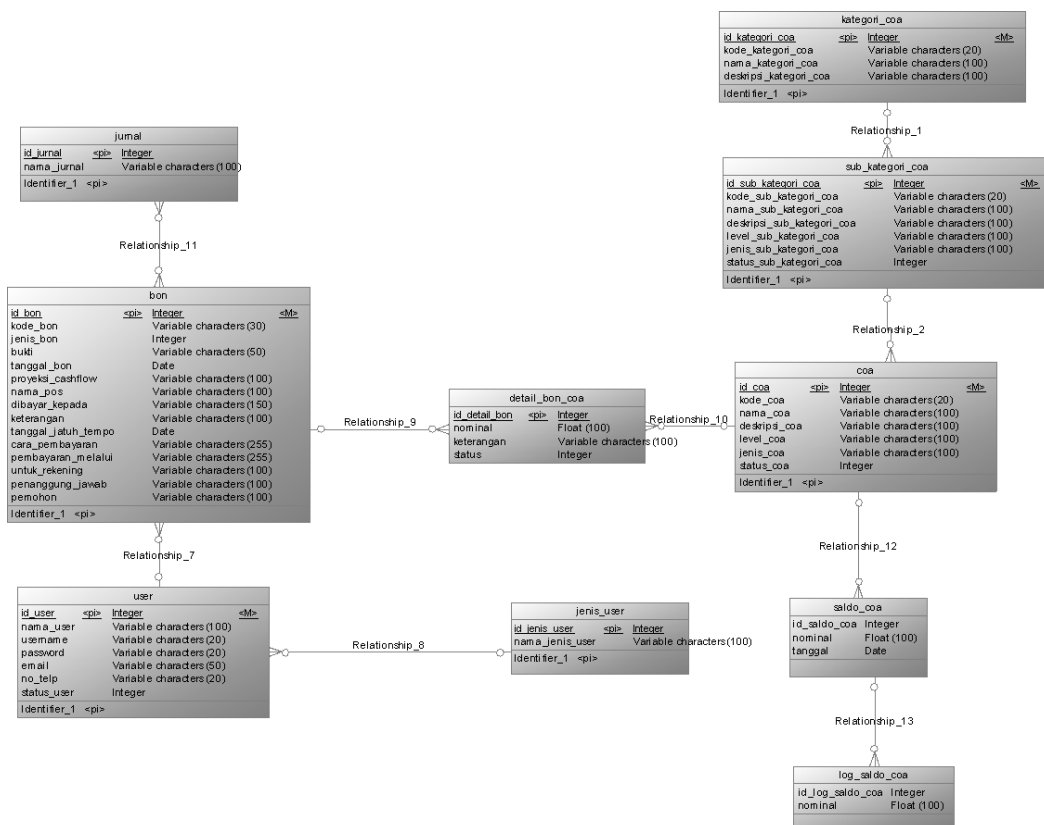
Setelah mendapatkan data kebutuhan sistem yang dibutuhkan maka dilanjutkan dengan melakukan perancangan sistem yang berisi *use case diagram*, *CDM*, *Alur Tahapan RAD*.



Gambar 1. Use Case Diagram

Gambar 1, merupakan use case yang dibuat terdapat 3 aktor yaitu admin, finance/kasir, dan CEO perusahaan. Admin sendiri dapat mengelola data jurnal, data saldo COA, data kategori

COA, data sub kategori COA, data COA, data user, dan data jenis user. Selain itu admin juga dapat melihat laporan jurnal, laporan buku besar, laporan neraca lajur, laporan laba rugi, dan laporan neraca. Finance dapat mengisi data bon/transaksi perusahaan, data detail bon COA, dan detail jurnal bon. Yang terakhir adalah CEO, CEO perusahaan dapat melihat laporan jurnal, laporan buku besar, laporan laba rugi, dan laporan neraca.



Gambar 2. CDM



Gambar 3 Alur Tahapan RAD

Dalam Rapid Application Development fase pertama adalah Requirement Planning, dimana melakukan komunikasi dengan user untuk mengidentifikasi tujuan aplikasi dan identifikasi syarat yang ditimbulkan dari tujuan tersebut. Selanjutnya tahap Workshop Desain

HASIL DAN PEMBAHASAN

Figure 1 shows two examples of login forms. (a) is a simple login form with fields for Username and Password, and a Log In button. (b) is a more complex login form with fields for Email, Password, and a dropdown menu, and a Log In button.

Gambar 4. a) halaman login user, b) form pengisian bon/transaksi perusahaan.

Gambar 3 (a), merupakan halaman login yang digunakan *user* (Admin, Kasir/*Finance*, *CEO*) untuk melakukan login. Gambar (b), merupakan *form* yang digunakan untuk melakukan input data bon/transaksi perusahaan.

PT ADHIKANTA MITRA NUSANTARA

Journal Dashboard

ID	KTY	D	BANG	TANGGAL	JUDUL	DOKUMEN
1	01000001	D	010000	28 Jan 2020	AMN dan PT Adhikanta Mitra Nusantara - 18 Jan 2020	400,000,000
2	01000004	D	010000	25 Jan 2020	Bank BCA	400,000,000
3	01000003	D	010000	25 Jan 2020	AMN dan PT Adhikanta Mitra Nusantara - 18 Jan 2020	400,000,000
4	01000002	D	010000	25 Jan 2020	Bank BCA	400,000,000
5	01000001	D	010000	25 Jan 2020	AMN dan PT Adhikanta Mitra Nusantara - 18 Jan 2020	400,000,000
6	01000004	D	010000	25 Jan 2020	Bank BCA	400,000,000
7	01000003	D	010000	25 Jan 2020	AMN dan PT Adhikanta Mitra Nusantara - 18 Jan 2020	400,000,000
8	01000002	D	010000	25 Jan 2020	Bank BCA	400,000,000
9	01000001	D	010000	25 Jan 2020	AMN dan PT Adhikanta Mitra Nusantara - 18 Jan 2020	400,000,000
10	01000004	D	010000	25 Jan 2020	Bank BCA	400,000,000

(a)

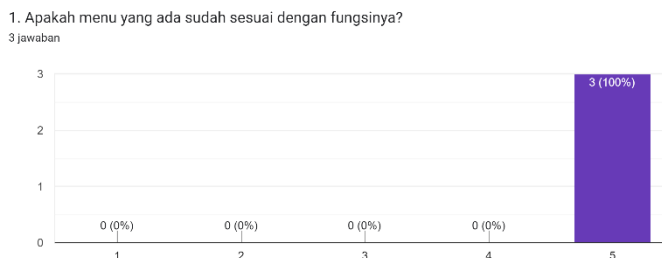
Gambar 5. a) bon perusahaan, b) dashboard administrator, c) laporan jurnal.

Gambar 4 (a), merupakan salah satu contoh data bon/transaksi perusahaan. Gambar 4 (b), merupakan halaman dashboard administrator yang berisi menu menu untuk mengelola data data master dari sistem dan juga laporan laporan perusahaan. Gambar 4 (c), merupakan hasil generate laporan jurnal perusahaan. Laporan dapat di export berupa bentuk excel dan juga pdf. Dalam sistem ada 5 laporan yang dapat di generate oleh sistem yaitu laporan jurnal, laporan buku besar, laporan neraca lajur, laporan laba rugi, laporan neraca.

Kuesioner

Pada tahap terakhir untuk mengetahui tingkat nilai aplikasi sistem informasi akuntansi ini, dilakukan pembuatan kuesioner yang mengacu standar iso 9126-3. Kuesioner dibuat menggunakan Google Form dan dipublikasikan ke Divisi Finance PT Adhitama Mitra Nusantara yang sebelumnya sudah mencoba aplikasi ini. Butir-butir pertanyaan kuesioner dibuat berdasarkan iso 9126-3 dengan poin *functionality* dan *usability*. Koresponden berjumlah 3 orang

yang meliputi Kepala Finance, Staff Finance, dan CEO perusahaan. Pada gambar 5, merupakan contoh pertanyaan dan hasil kuesioner dari user. Tabel 1 dan 2 merupakan hasil kuesioner *functionality* dan *usability* dari aplikasi.



Gambar 6. Contoh dan Hasil Kuesioner

Tabel 1. Kuesioner Functionality

Hasil Kuesioner Functionality	
Index (%)	93.33%
Kategori	Sangat Baik

Tabel 2. Kuesioner Usability

Hasil Kuesioner Usability	
Index (%)	90.22%
Kategori	Sangat Baik

KESIMPULAN

Dari penjelasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web dapat membantu Divisi Finance dengan dapat memasukkan bon/transaksi dan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh divisi finance. Telah berhasil mendapatkan nilai 93,33% dari segi Functionality dan 90,22% dari segi Usability, yang didapat dari kuesioner berdasarkan standar ISO 9126-3 dan dihitung menggunakan Skala Likert. Menggunakan RAD Model proses pengembangan aplikasi lebih efektif dan efisien karena melibatkan user secara langsung dalam proses pengembangan aplikasi

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. R. Muhima, A. Rachman, R. R. Putri, F. Farida, and D. H. Sulaksono, "Rancang Bangun dan Pelatihan Penggunaan Sistem Administrasi Taman Pendidikan Al-Quran Al Mursyidien Surabaya," *JPP IPTEK J. Pengabd. Dan Penerapan IPTEK*, vol. 3, no. 2, pp. 105–112, Nov. 2019, doi: 10.31284/j.jpp-iptek.2019.v3i2.562.

-
- [2] S. Safirah and S. Masripah, “Penerapan Aplikasi Akuntansi Pada Laporan Keuangan Perusahaan Dagang,” p. 6, 2018.
 - [3] M. Rahmawati and A. Martriani, “ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI EVENT ORGANIZER DENGAN APLIKASI ACCURATE VERSI 5 (Studi Kasus: PT. Inti Nuansa Ciptavisi),” *Monet. - J. Akunt. Dan Keuang.*, vol. 6, no. 2, pp. 97–106, Oct. 2019, doi: 10.31294/moneter.v6i2.5070.
 - [4] S. Susilowati and M. T. Negara, “IMPLEMENTASI MODEL RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) DALAM PERANCANGAN APLIKASI E-MARKETPLACE,” p. 6, 2018.
 - [5] B. A. Wahid, “PENERAPAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT,” vol. 3, no. 1, p. 7, 2019.
 - [6] D. Hariyanto, R. Sastra, and F. E. Putri, “Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan,” vol. 13, no. 1, p. 8, 2021.