SIMULASI MULTIPENGGUNA SISTEM AKUNTANSI AKSYAA.COM BERBASIS WEB

Giri Wahyu Wiriasto[1], Misbahuddin[1], L.A. Syamsul Irfan A[1], M. Syamsu Iqbal[1], A.Sjamsjiar Rachman[1] Djul Fikri Budiman[1]

[1]Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik Universits Mataram

Alamat korespondensi: giriwahyuwiriasto@unram.ac.id

ABSTRAK

Sistem informasi akuntansi aksyaa.com adalah sebuah platform akuntansi berbasis web yang dikembangkan untuk mendukung keuangan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Sistem ini telah dilengkapi dengan kemampuan untuk mendukung banyak pengguna (multipengguna) secara bersamaan. UMKM dapat mendaftar di *aksyaa.com* untuk memperoleh akun mereka. Setelah akun diverifikasi, pengguna dapat mengakses aplikasi. Dalam sebuah simulasi, aksyaa.com telah diuji dengan mengisi data dari beberapa pengguna. Data transaksi penjualan selama bulan Januari 2023 telah dimasukkan dan dipantau. Hasil dari transaksi ini tetap ditunjukkan dalam fitur *neraca*, buku besar, dan laporan laba-rugi. Sistem dengan multipengguna ini sangat penting untuk dikembangkan karena akan memudahkan dalam menjangkau banyak mitra. Selama uji coba, beberapa *bug-error* atau masalah teknis ditemukan, dan temuan tersebut menjadi perhatian pengembang untuk segera diperbaiki. Selama simulasi uji coba, sistem aksyaa.com berjalan dengan baik dan merespon dengan cepat, menunjukkan kinerja yang baik.

Kata kunci**:** aksyaa.com, aksyaa.com multipengguna, metode prototype , sistem informasi akuntansi

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi telah menjadi fenomena yang tidak dapat terhindarkan dalam kehidupan saat ini, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan (R. Kamanga dan P. M. Alexandra, 2019). Teknologi informasi telah masuk pada segala bidang kehidupan, termasuk dalam ranah akuntansi yang mengenal sistem informasi akuntansi (AIS). Fokus utama AIS adalah mengalokasikan nilai kuantitatif dari peristiwa bisnis yang terjadi di masa lalu, saat ini, dan masa depan (Elsharif, T.A., 2019). Ini adalah sistem yang dapat mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data untuk menjaga dan merawat sistem akuntansi dengan memanfaatkan teknologi. Dalam rangka menciptakan sistem akuntansi yang efektif, acuan utamanya adalah dokumen IFRS *(International Financial Reporting Standard)*, yang mencakup beragam aktivitas akuntansi (Goh, Thomas, 2018). Selain itu, IFRS juga mengatur peraturan wajib terkait aspek-aspek tertentu dalam praktik bisnis, seperti laporan posisi keuangan (neraca), laporan laba rugi komprehensif, laporan arus kas, dan pernyataan perubahan ekuitas.

Pemanfaatan informasi akuntansi dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis (Ponisciakova, O., Gogolova, M., & Ivankova, K., 2015). Ini termasuk pembuatan laporan eksternal yang disesuaikan dengan kebutuhan informasi pemangku kepentingan seperti investor, kreditur, dan lembaga pemerintah. Selain itu, manajer perusahaan memerlukan sistem informasi akuntansi untuk mengelola rutinitas operasional perusahaan. Informasi juga diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan yang bersifat non-rutin di semua tingkatan organisasi, seperti evaluasi kinerja produk, distributor, dan pelanggan. Sistem informasi juga berperan dalam perencanaan dan pengendalian, termasuk pemantauan anggaran dan perbandingan dengan data aktual. Selain itu, pengendalian internal diterapkan melalui kebijakan, prosedur, dan sistem informasi untuk melindungi aset perusahaan dari kerugian atau penyalahgunaan, serta menjaga integritas data keuangan. Saat ini, telah ada platform website yang

menggunakan Sistem Informasi Akuntansi (SIA) untuk mengolah data akuntansi dan menyajikan informasi finansial yang dibutuhkan (Dalci I, Tanis NV, 2013) (Neogy, T. K., 2014). Secara teknis, sistem ini dapat dikembangkan dengan menggunakan framework web Flask berbasis Python (Wiriasto, G. W. et al., 2023). Informasi keuangan yang dapat diakses melalui SIA mencakup laporan pembelian dan penjualan barang, laporan arus kas, laporan buku besar, laporan neraca saldo, serta laporan laba-rugi.

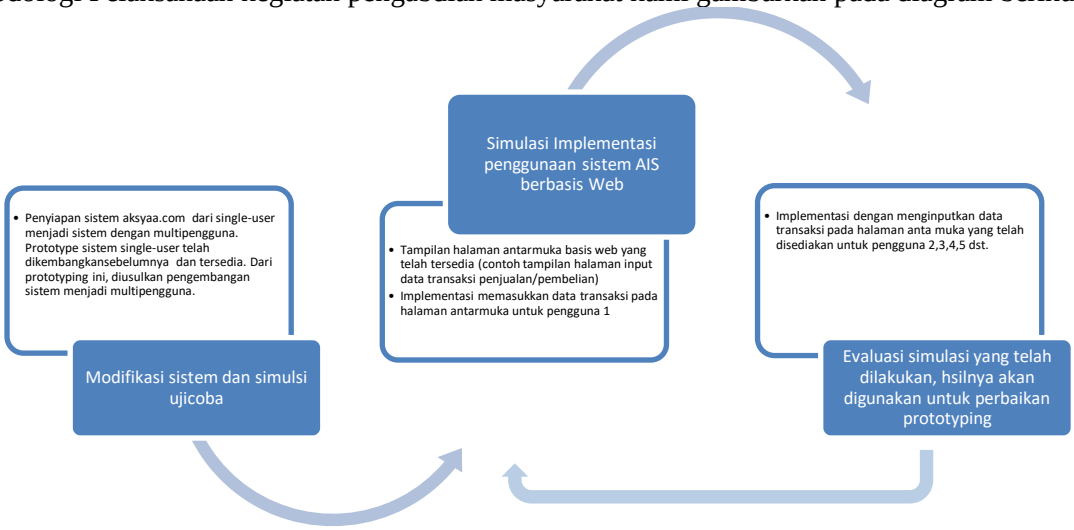
Aksyaa.com merupakan sebuah aplikasi akuntansi berbasis web yang dirancang khusus untuk mendukung sistem keuangan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Dalam era digital yang terus berkembang, UMKM membutuhkan alat yang efisien dan mudah digunakan untuk mengelola aspek keuangan mereka. Aksyaa.com hadir sebagai jawaban atas kebutuhan tersebut. Salah satu fitur utama yang disediakan aksyaa.com adalah kemampuan untuk mendukung banyak pengguna secara bersamaan. Dengan fitur ini, mitra UMKM atau pengusaha dapat melibatkan tim mereka atau kolaborator lainnya untuk bergabung dalam mengelola keuangan perusahaan mereka. Proses pendaftaran di aksyaa.com pun cukup sederhana. Mitra UMKM dapat mendaftarkan akun mereka dan setelah akun diverifikasi, mereka akan mendapatkan akses penuh ke aplikasi. Ini memungkinkan pengusaha untuk melacak pendapatan dan pengeluaran mereka dengan mudah. Lebih dari itu, Aksyaa.com memiliki fitur-fitur lain seperti neraca, buku besar, dan laporan laba-rugi yang memberikan gambaran komprehensif tentang kinerja keuangan perusahaan. Namun, seperti halnya dalam pengembangan perangkat lunak, beberapa bug atau masalah teknis ditemukan selama uji coba. Keberadaan *bug*-error ini merupakan temuan pada tahapan pemeriksaan atau validasi sistem dari pengembangan perangkat lunak.

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebelumnya, telah disimulasikan bersama mitra sistem akuntansi aksyaa.com versi *single-user* atau pengguna tunggal saja. Berdasar pengalaman tersebut, diperlukan sistem aksyaa.com multipengguna yang dapat mendukung lebih banyak pengguna mitra UMKM.

METODE KEGIATAN

Metode kegiatan simulasi sistem aksyaa.com pada multipengguna, menggunakan pendekatan berbasis kerjasama kemitraan. Mitra yang bersedia dilibatkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat menjadi prioritas pengguna awal dari sistem yang telah dikembangkan. Adapun metode *prototyping* digunakan dalam pengembangan sistem informasi akuntansi berbasis web dengan multipengguna ini. Langkah awal dalam metode ini melibatkan pemahaman mendalam terhadap persyaratan sistem dari pihak pemangku kepentingan, seperti pemilik usaha dan akuntan. Tim pengembang kemudian menciptakan prototipe awal yang mencakup fitur-fitur inti seperti entri transaksi, laporan keuangan, dan manajemen basis data. Prototipe ini digunakan sebagai dasar untuk mendapatkan umpan balik dari pemangku kepentingan, memungkinkan mereka untuk menguji fungsionalitas sistem dan antarmuka pengguna. Umpan balik ini menjadi dasar perbaikan iteratif, dengan prototipe yang diperbarui secara teratur untuk mencerminkan perubahan kebutuhan dan harapan pengguna. Pendekatan prototyping juga memberikan fleksibilitas bagi tim pengembang untuk mengeksplorasi dan menguji berbagai pendekatan desain sebelum mengembangkan versi akhir yang stabil, menghemat waktu dan sumber daya yang berharga dalam jangka panjang.

Metodologi Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat kami gambarkan pada diagram berikut ini :



Gambar 1 : Diagram metode protyping

Gambar 1 merupakan diagram metode prototyping memungkinkan sistem informasi akuntansi berbasis web untuk berkembang secara adaptif dan meresponsif terhadap lingkungan bisnis yang berfluktuasi. Ini memungkinkan UMKM untuk dengan cepat mengadaptasi guna keperluan kebijakan bisnis, atau perubahan strategi. Dengan pendekatan ini, sistem informasi akuntansi dapat menjadi alat yang lebih kuat dalam mendukung pengambilan keputusan yang cerdas dan akurat di tengah persaingan usaha yang positif. Selain itu, proses iteratif dalam metode prototyping membantu memastikan bahwa pengguna akhir terlibat secara aktif dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhirnya lebih sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan demikian, metode prototyping menjadi fondasi yang kuat dalam menciptakan sistem informasi akuntansi berbasis web.

Simulasi Implementasi terbatas pada Mitra (Giri Wahyu Wiriasto, et al., 2023).
Gambar 2 (a,b) menunjukkan aktifitas tim dan mitra melakukan simulasi pengisian data transaksi dilokasi mitra. Dalam simulasi juga dilakukan simulasi pengisian data transaksi pada akun lain dalam sistem aksyaa.com.

(a)

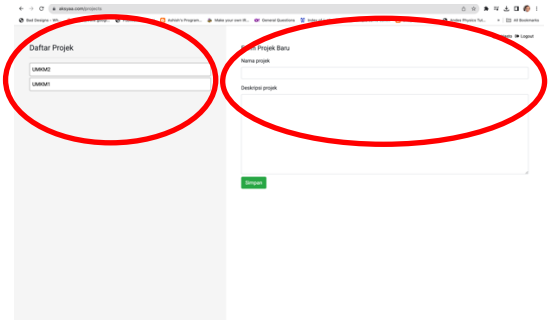
(b)

Gambar 2 (a,b) : Tim PpM Universitas Mataram bersama mitra melakukan simulasi pengisian data transaksi pada aplikasi aksyaa.com

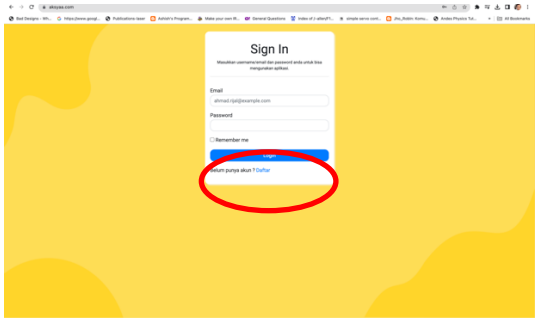
HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara keseluruhan, antarmuka halaman web Aksyaa.com (Giri Wahyu Wiriasto, et al., 2022) dapat diakses melalui URL http://www.aksyaa.com. Halaman tersebut terbagi menjadi dua bagian utama,

yaitu bagian sebelah kiri yang berisi berbagai pilihan menu, dan bagian sebelah kanan yang menampilkan konten yang sesuai dengan menu yang dipilih. Menu-menu yang tersedia meliputi 'dashboard', 'daftar akun', 'data produk', 'data pelanggan', 'data pemasok', 'unit produk', 'jurnal pembelian', 'pengembalian pembelian', 'jurnal penjualan', 'pengembalian penjualan', 'jurnal umum', 'buku besar', 'laporan laba rugi', dan 'laporan neraca'.

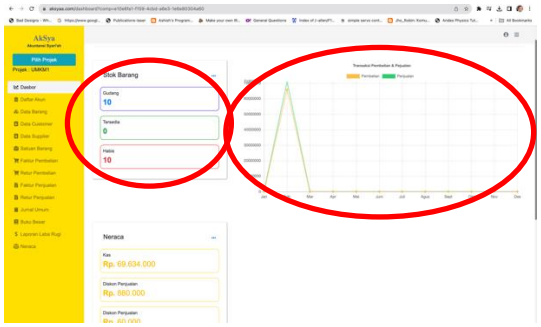


Gambar 3: Antarmuka halaman akun multipengguna yang tampak pada admin

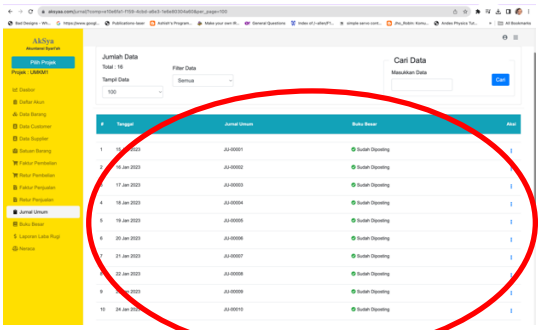


Gambar 4: Antarmuka halaman mendaftar pada aksyaa.com untuk mendapatkan akun user

Gambar 3 merupakan antarmuka halaman akun multipengguna yang tampak pada halaman admin. Akun multipengguna yang telah dibuat yakni akun ‘UMKM1’ dan ‘UMKM2’. Deskripsi perusahaan dari setiap akun dapat dilengkapi pada bagian sisi sebelah kanan halaman ini. Gambar 4 merupakan halaman antarmuka untuk mendaftar pertamakali agar mendapatkan akun sebgai pengguna. Pada tahapan prosesnya pendaftar akan divalidasi oleh admin. Setelah divalidasi, user akan mendapatkan akun yang dikirim pada alamat email yang disertakan saat registrasi.

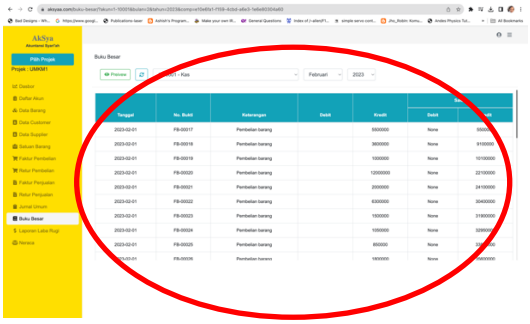


Gambar 5: Antarmuka halaman dashboard, tampak resume dalam bentuk grafik transaksi penjualan dan pembelian, stok barang dan neraca



Gambar 6: Antarmuka halaman jurnal umum dari transaksi selain penjualan dan pembelian

Gambar 5 merupakan antarmuka halaman dashboard, pada halaman ini memuat resume transaksi dalam bentuk grafik penjualan dan pembelian, rekapitulasi stok barang dan neraca. Gambar 6 merupakan halaman antarmuka jurnal umum dari transaksi selain penjualan dan pembelian akan tampak pada halaman ini. Ini penting untuk memastikan apakah data transaksi telah masuk pada sistem.



Gambar 7: Antarmuka halaman buku besar (tampak akun 'kas')

Gambar 7 merupakan halaman antarmuka buku besar. Pada halaman ini, seluruh data transaksi yang telah diinputkan pada sistem akan dikelompokkan atau disesuaikan secara otomatis berdasarkan akunnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada makalah pengabdian masyarakat ini dihasilkan beberapa kesimpulan antara lain :

- Sistem informasi akuntansi multipengguna aksyaa.com telah dikembangkan.
- Simulasi pemanfaatan aksyaa.com pada multipengguna akun telah berhasil diujicobakan.
- Pada simulasi data transaksi yang diinputkan telah tampak pada neraca, jurnal umum, jurnal penjualan dan pembelian serta laporan laba-rugi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM-Universitas Mataram yang telah memberi dukungan pendanaan PNBP terhadap kegiatan pengabdian pada masyarakat 2023.

DAFTAR PUSTAKA

Dalci I, Tanis NV. (2013). Benefits Of Computerized Accounting Information Systems On The JIT Production Systems. Çukurova Üniversitesi Sos Bilim Enstitüsü Derg.;13(1). https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/50154

Elsharif, T. A. (2019). The Elements of Accounting Information Systems and the Impact of Their Use on the Relevance of Financial Information in Wahda Bank—Benghazi, Libya. *Open Journal of Business and Management*, *07*(03),1429–1450. https://doi.org/10.4236/ojbm.2019.73098

Goh, Thomas. (2018). Akuntansi Dasar Dan Aplikasi Dalam Bisnis Versi IFRS, Edisi 2, Jilid 1. https://www.researchgate.net/publication/344810265_Akuntansi_Dasar_Dan_Aplikasi_Dalam_Bisnis_Versi_IFRS_Edisi_2_Jilid_1

Giri Wahyu Wiriasto, Misbahuddin, Muhamad Syamsu Iqbal, Djul Fikry Budiman, Sjamsjiar Rachman, Lalu Ahmad Syamsul Irfan Akbar. (2022). "Proceedings of the First Mandalika International Multi-Conference on Science and Engineering. (2022), MIMSE 2022 (Informatics and Computer Science) (MIMSE-I-C-2022,Atlantis Press, 367-378, 2352-538X, https://doi.org/10.2991/978-94-6463-084-8_31 .

Ilyas QM, Ahmad M, Zaman N, Alshamari MA, Ahmed I. Localized Text-Free User Interfaces. IEEE Access. 2022;10, https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3139525

Neogy, T. K. (2014). Evaluation of Efficiency of Accounting Information Systems: A Study on Mobile Telecommunication Companies in Bangladesh. Global Disclosure of Economics and Business, 3(1), 39-54. https://doi.org/10.18034/gdeb.v3i1.170

Ponisciakova, O., Gogolova, M., & Ivankova, K, (2015). The Use of Accounting Information System for the Management of Business Costs. *Procedia Economics and Finance*, *26*, 418–422. https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)00822-9

R. Kamanga and P. M. Alexandra. (2019). "Facilitated Adoption of Accounting Information Systems: A First Step to Digital Transformation in Township Microenterprises," 2019 Open Innovations (OI), pp. 312-319, https://doi.org/10.1109/OI.2019.8908236

Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, Shilka Dina Anwariya. (2021). Penggunaan Aplikasi Figma Dalam Membangun Ui/Ux Yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika Stmik Tasikmalaya. J Buana Pengabdi. 2021;3(1):149–54, doi: https://doi.org/10.36805/jurnalbuanapengabdian.v3i1.1542

Wiriasto, G.W, Misbahuddin, Iqbal, M.S, Akbar, L.I, Budiman, D. F, & Rachman, A.S. (2023). Pemanfaatan Sistem Informasi Evaluasi Pembelajaran Sebagai Sistem Pendukung Untuk Kriteria Pendidikan IAPS 4.0 LAM-Teknik. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 6(1), 31–37. https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i1.3128

Giri Wahyu Wiriasto, Misbahuddin, Muhamad Syamsu Iqbal, Djul Fikry Budiman, Sjamsjiar Rachman, Lalu Ahmad Syamsul Irfan Akbar. (2022). "Simulasi Pemanfaatan Sistem Informasi Akuntansi Aksyaa.Com Berbasis Web dan Mobile Bagi UMKM", ADMA: jurnal Pengabdian kepada masyarakat, 2023, Vol.4, No.1, pp.203-212, https://doi.org/10.30812/adma.v4i1.2993