Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi
Vol. 2, No. 1, Februari 2023
ISSN: 2809-9834, DOI: 10.31284/p.semtik.2023-1.4153

Manajemen Pencatatan Stock Barang dan Data Keuangan Toko Sembako di Pasar Tradisional

Rega Wahyu Aji[1], Elliezer Benedict Ronald Pratama[2], Tsania Mahja Waldani[3], Rahmi Rizkiana Putri[4]

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya[1], Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya[2], Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya[3]

E-mail: regawahyuaji135@gmail.com, E-mail: ronaldelliezer@gmail.com, E-mail: mahjawaldani@gmail.com, E-mail: regawahyuaji2001@gmail.com

ABSTRACT

In the era of globalization, technology is developing very rapidly. With globalization, technology is quickly spreading to all corners of the country, including Indonesia. Technological developments can also be demonstrated by the creation of various websites and mobile applications that speed up the exchange of the latest information. Inventory management software and financial recording for grocery stores in traditional markets were developed so that shop owners can manage shop finances well according to monthly expenses and income. This research applies the agile scrum method to its software development method. This method is implemented using an incremental development approach that focuses on rapid development, responsive changes, personal communication, and complete documentation. Therefore, applying the agile scrum method to the inventory system and financial data of grocery stores in traditional markets can increase efficiency and productivity.

Kata Kunci

Manajemen,
stok barang,
agile scrum,
web

Keywords

Management,
Stock of goods,
agile scrum,
web

ABSTRAK

Di era globalisasi, teknologi berkembang sangat pesat. Dengan adanya globalisasi, teknologi dengan cepat menyebar ke seluruh pelosok tanah air, termasuk Indonesia. Perkembangan teknologi juga dapat ditunjukkan dengan terciptanya berbagai website dan aplikasi mobile yang mempercepat pertukaran informasi terkini. Perangkat lunak manajemen inventaris dan pencatatan keuangan toko sembako di pasar tradisional dikembangkan agar pemilik toko dapat mengelola keuangan toko dengan baik sesuai dengan pengeluaran maupun pendapatan bulanan. Penelitian ini menerapkan metode agile scrum pada metode pengembangan perangkat lunaknya. Metode ini diterapkan dengan menggunakan pendekatan pengembangan inkremental yang berfokus pada pengembangan cepat, perubahan responsif, komunikasi pribadi, dan dokumentasi lengkap. Oleh karena itu, penerapan metode agile scrum pada sistem inventaris dan data keuangan toko sembako di pasar tradisional dapat meningkatkan efesiensi dan produktivitas.

PENDAHULUAN

Teknologi di era globalisasi sedang dilalui perkembangan yang sangat cepat. Dengan adanya globalisasi, menjadikan teknologi cepat meranah ke seluruh pelosok negara termasuk negara Indonesia. Mengembangkan teknologi juga dapat ditunjukkan dengan pembuatan berbagai aplikasi baik berbasis web maupun mobile yang mempercepat masuknya pertukaran informasi perkembangan saat ini.(Juhardi and Khairullah 2019)

Hal ini dapat mendukung usaha besar, menengah, kecil dalam mengelola dan mengendalikan perekonomian. Setiap bisnis atau institusi membutuhkan informasi keuangan yang dapat dikelola dengan cepat dan akurat. Hal ini akan menjadi masalah dalam usaha apapun termasuk dalam toko pasar soponyono yang pengelolaan keuangannya masih menggunakan kertas dan metode penyimpanan tertulis, karena suatu saat akan sulit untuk menemukan dan menyimpan data yang sensitif terhadap kerugian.(Izzan, Faishal, and Gozali, n.d.)

Program manajemen pencatatan stock barang dan data keuangan toko sembako di pasar tradisional dikembangkan untuk bertujuan agar pemilik toko bisa mengelola keuangan toko secara tepat dalam pengeluaran atau pemasukan uang tiap perbulan nya. dan demi memudahkan pemilih

toko untuk mengurangi terjadinya akan kesalahan perhitungan keuangan dan stock barang dalam toko.(Iapnrgfaoskurtmrekaabtaikyaa, Rochman, and Sarjana, n.d.)

Dengan demikian, penerapan metode agile scrum pada sistem pencatatan stock barang dan data keuangan toko sembako berbasis web untuk meningkatkan efesiensi dan produktivitas.(Widiarta, Mulyanto, and Sutrianto 2023)

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama Keempat bagian utama tersebut meliputi perangkat lunak, perangkat keras, infrastruktur, dan sumber daya manusia (SDM) terlatih Keempat bagian utama tersebut saling berhubungan sehingga tercipta suatu sistem yang mampu mengelola data menjadi informasi yang berguna.(Dharmawan, Purwaningtias, and Risdiansyah 2018).

Keuangan

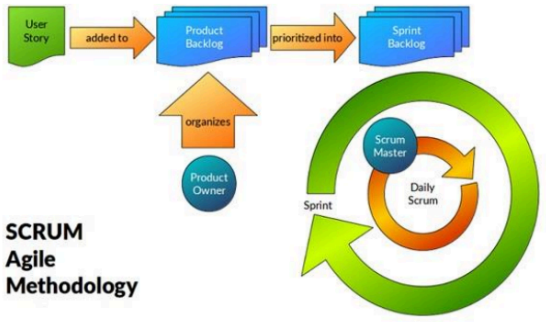
Laporan keuangan penting dalam membantu bisnis mencatat transaksi. Data disimpan di komputer dan memudahkan bagian keuangan dalam menyiapkan laporan. Beberapa usaha mikro, kecil dan menengah masih mengandalkan pencatatan manual dan belum menggunakan sistem akuntansi, sehingga sering terjadi kesalahan dalam penyusunan laporan keuangan tahunan. Hal ini memberikan pengaruh yang besar terhadap perkembangan toko usaha.(Yusuf, Hernawati, and Hadiaty 2021)

Stok Barang

Stok barang adalah persediaan produk yang dibeli oleh suatu perusahaan untuk tujuan dijual kembali tanpa mengubah bentuk atau kualitas produk, atau jangka waktu sejak produksi tersebut dibeli hingga dijual kembali, atau hingga tidak diproduksi lagi.(Syam and Erdisna 2022)

Agile Scrum

Metode penelitian yang digunakan pada saat perancangan sistem manajemen pencatatan stok barang dan data keuangan toko sembako di pasar tradisional menggunakan metode Agile Scrum pada Toko Sembako Ibu Rahayu. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan studi terhadap publikasi. wawancara ditujukan kepada pengelola aplikasi pemilik Toko Sembako Ibu Rahayu di pasar soponyono sebagai untuk mempelajari kebutuhan sistem dan mengidentifikasi tujuan yang ingin dicapai oleh sistem yang akan dibangun. Selain itu mengamati berbagai sistem aplikasi desain sistem informasi lainnya untuk mendapatkan referensi dan gambaran yang jelas mengenai struktur sistem yang akan dibuat, selanjutnya dilakukan penelitian bibliografi dari berbagai artikel, buku dan karya ilmiah, seperti dasar penulis untuk pengembangan aplikasi. Setelah melalui tiga proses , peneliti menganalisis dan merancang sistem Unified Modeling Language (UML). Sistem dikembangkan menggunakan metodologi Agile Scrum dengan langkah-langkah yang ada untuk membuat sistem manajemen pencatatan stok barang dan data keuangan toko sembako yang lengkap. Gambar agile scrum dapat dilihat pada Gambar 1 :



Gambar 1. Agile Scrum

A. *User Story* adalah penjelasan rinci tentang persyaratan sistem dalam bahasa yang mudah dipahami dari sudut pandang pengguna akhir. Saat membuat database produk, cerita pengguna digunakan sebagai referensi.
B. Produk backlog adalah daftar urut segala sesuatu yang dibutuhkan dalam suatu sistem atau produk. manajemen produk mencakup fungsi-fungsi yang diterapkan dalam sistem serta perkiraan waktu pemrosesan. Dokumen ini akan selalu direvisi secara berkala untuk menghasilkan manajemen yang tepat.
C. Sprint adalah jangka waktu paling lama satu bulan atau kurang. Durasi sprint tidak berubah selama pengembangan product. Tujuan dari sprint adalah untuk mencapai sesuatu (Sprint Goal).
D. Sprint Backlog adalah kumpulan product backlog yang ditentukan oleh tim Scrum.
E. Daily Scrum adalah sprint harian yang dilakukan oleh tim Scrum untuk memeriksa apa yang telah dilakukan, apa yang sedang dilakukan, dan kemungkinan hambatan pada proyek. Tim Scrum menggunakan Scrum setiap hari untuk meningkatkan pengembangan product guna mencapai tujuan sprint.(Hardiansyah et al. 2023)

METODOLOGI

Agile Scrum

1. Tabel Backlog produk

Tabel 1. Backlog produk

Fitur	Perbaikan	Perbaikan Yang harus dilakukan		
		1 Optional	2 Harus ada tapi bukan prioritas	3 Harus ada dan segera dikerjakan
Login				
CRUD **(Create, read, Edit, Delete)**				
Input data penjualan				
Mengecek Histori penjualan				

Pada tabel 1 Backlog produk di atas, menjelaskan daftar semua pekerjaan yang perlu dilakukan pada produk yang akan dibuat. mencakup fitur, perbaikan bug, dan pekerjaan lainnya yang diinginkan untuk meningkatkan atau mengembangkan produk.

2. Tabel sprint

Tabel 2. Sprint

Product backlog Item	Deskripsi backlog item	Waktu pengerjaan
Login	Sebuah Autentikasi Keamanan berupa proses masuk bagi pengguna untuk mengakses sistem perangkat lunak	3 Hari
Register	Sebuah Proses penampungan data yang nantinya akan dioleh oleh prosesor	3 Hari
CRUD(Create,Read,Update,Delete)	Sebuah Proses Aktifitas Pengolahan data yang dilakukan oleh *user* pada sistem mulai dari Membuat,Edit,Melihat,Hapus Data	1 Minggu
Input Data Penjualan	Proses Pemasukan Data, Sebagai bentuk transaksi yang dilakukan oleh *User* (Pegawai) dan *Customer*	3 Hari
Mengecek Histori Penjualan	Sekumpulan Hasil data transaksi dari proses aktivitas penjualan	4 Hari
Mengecek Histori penjualan Perbulan serta tahun	Sekumpulan hasil data laporan transaksi pada setiap bulan dan tahun	4 Hari

Pada tabel sprint diatas, menjelaskan periode waktu terbatas dimana tim pengembangan bekerja untuk menyelesaikan sejumlah pekerjaan yang telah dipilih dari backlog produk.

3. Tabel daily scrum

Tabel 3. Daily Scrum

Team Member	Bagian pengerjaan	Waktu Pengerjaan					
		Senin	Selasa	rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
Ronald	Jurnal						
Walda	Laporan						
Rega	Coding						

Pada tabel daily scrum di atas, menjelaskan bagian pengerjaan dan waktu pengerjaan yang dilakukan oleh tim pengembang.

4. Tabel sprint review

Tabel 4. Sprint review

Tabel Sprint Review			
Tugas Bagian	**Nama**	**Hasil Pengerjaan**	**Masukan Pengguna**
Coding	Rega Wahyu Aji	Web sistem manajemen pencatatan stok barang dan data keuangan toko sembako	Mudah Digunakan
Jurnal	Ronald	Jurnal Ilmiah	-
Laporan	Tsania Mahja Waldani	Laporan hasil kerja praktek	-

Pada tabel sprint review di atas, menjelaskan tim pengembangan menampilkan pekerjaan yang telah diselesaikan selama sprint kepada pemangku kepentingan dan mendapatkan umpan balik dari pengguna.

5. Tabel Retrospektif sprint

Tabel 5. Retrospektif sprint

Agenda	**product yang selesai**	**Product yang belum selesai**	**evaluasi**
Jurnal	Penulisan Jurnal	-	-
Laporan	Penulisan Laporan Akhir Kerja Praktek	-	-
Coding	Program manajemen pencatatan stok barang dan data keuangan toko sembako	-	-

Pada tabel retrospektif sprint di atas, menjelaskan bentuk dokumentasi atau catatan yang digunakan oleh tim pengembang selama sesi retrospektif sprint yang mencakup agenda, product yang diselesaikan, produk yang belum selesai, dan evaluasi.

Black Box Testing

1. Pengujian Form *login*

Tabel 6. Pengujian form Login

ID	**PENGUJIAN**	**HASIL YANG DIHARAPKAN**	**HASIL**
TC-01	Mengkosongkan semua isian data	sistem menolak akses *login* dan	Berhasil

	login, lalu menekan tombol *login*	menampilkan pesan	
TC-02	Mengisi *username* yang salah dan *password* yang benar lalu menekan tombol *login*	Sistem menolak akses *login* dan menampilkan pesan	Berhasil
TC-03	Mengisi *username* dan *password* yang benar lalu menekan tombol login	Sistem menerima akses *login* dan kemudian akan menuju ke halaman utama sistem	Berhasil

pada tabel pengujian form *login* di atas, menjelaskan pengujian black box testing pada form *login* yang mencakup pengujian pada fitur bagian *login* untuk masuk ke halaman utama.

2. Pengujian Proses Kelola data barang

Tabel 7. Proses Kelola data barang

ID	PENGUJIAN	HASIL YANG DIHARAPKAN	HASIL
TC-01	Mengkosongkan semua isian data barang, lalu menekan tombol tambahkan	Penambahan data barang di tolak dan menampilkan pesan	Berhasil
TC-02	Mengkosongkan salah satu isian data barang, kemudian menekan tombol tambahkan	Penambahan data barang di tolak dan menampilkan pesan	Berhasil
TC-03	Mengisi semua isian data barang, kemudian menekan tombol tambahkan	Penambahan data barang diterima dan menampilkan hasil di table	Berhasil

pada tabel pengujian proses kelola data barang di atas, menjelaskan pengujian black box testing pada proses kelola data barang yang mencakup pengujian pada fitur bagian pengisian data barang.

3. Pengujian Proses Kelola transaksi

Tabel 8. Proses Kelola transaksi

ID	PENGUJIAN	HASIL YANG DIHARAPKAN	HASIL
TC-01	Mengisi inputan data barang di cari barang, lalu menekan tombol aksi	Penambahan data barang di kasir menampilkan data barang yang di input dari cari barang	Berhasil
TC-02	Mengisi data nominal bayar lalu menekan tombol bayar	Menampilkan data nominal uang kembalian	Berhasil
TC-03	Menekan tombol print untuk bukti pembayaran	Menampilkan hasil print out berupa pdf	Berhasil

pada tabel pengujian proses kelola transaksi di atas, menjelaskan pengujian black box testing pada proses kelola transaksi yang mencakup pengujian pada fitur bagian transaksi.

4. Pengujian Proses data laporan hasil keuangan

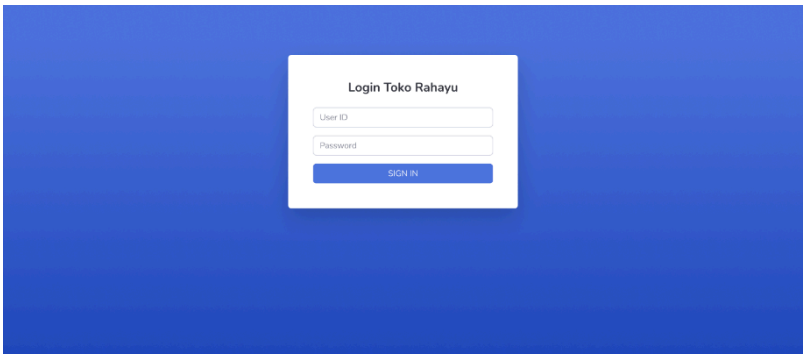
Tabel 9. Proses data laporan hasil keuangan

ID	PENGUJIAN	HASIL YANG DIHARAPKAN	HASIL
TC-01	Memilih penginputan bulan dan tahun, lalu menekan tombol cari	Menampilkan output total data barang yang terjual dan keuntungan nya	Berhasil
TC-02	Memilih penginputan tanggal, hari , dan tahun kemudian menekan tombol cari	Menampilkan output total data barang yang terjual dan keuntungan nya	Berhasil

pada tabel pengujian proses data laporan hasil keuangan di atas, menjelaskan pengujian black box testing pada proses data laporan hasil keuangan yang mencakup pengujian pada fitur bagian laporan hasil keuangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

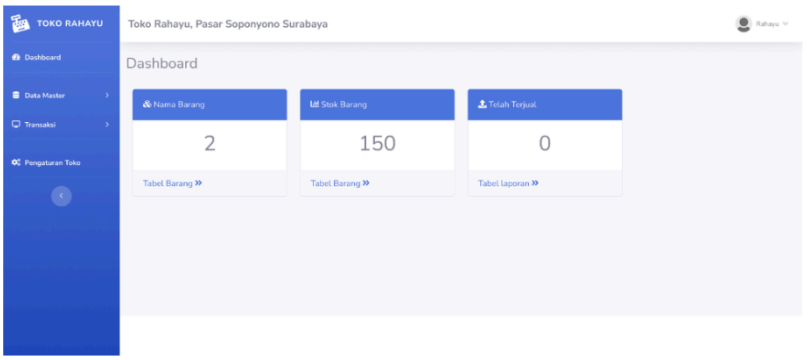
Form *Login*



Gambar 2. Form Login

Pada Gambar 2 Form *login* di atas, merupakan suatu menu yang digunakan sebagai validasi akun *user*, pada menu *login* sistem ini nantinya di gunakan oleh *user admin* (Pemiliki toko) yang memiliki hak akses.

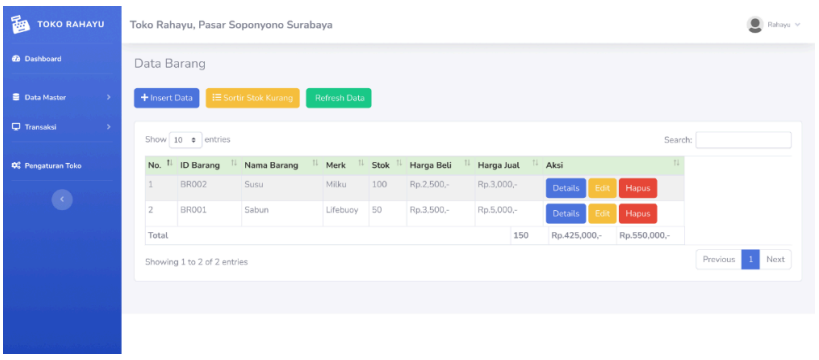
Dashboard



Gambar 3. Dashboard

Pada Gambar 3 Dashboard di atas, merupakan menu awal ketika *admin* setelah melakukan *login*. pada menu ini akan terdapat beberapa informasi data lain antaranya, data master atau data barang, transaksi, dan pengaturan toko.

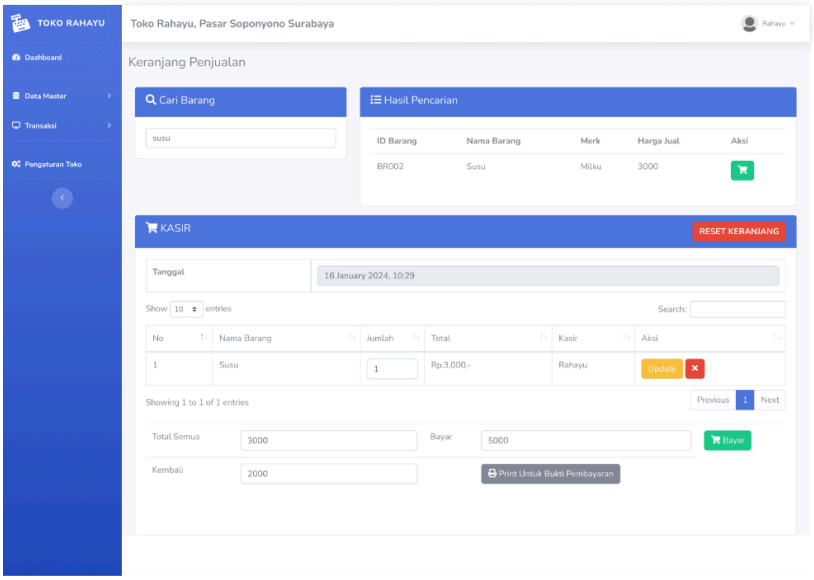
Input Data Barang



Gambar 4. Input Data Barang

Pada Gambar 4 input data barang di atas, merupakan data inputan yang berisi data barang yang sudah diisi oleh pemilik toko, terdapat id barang, nama barang, merk, stok, harga beli dan harga jual.

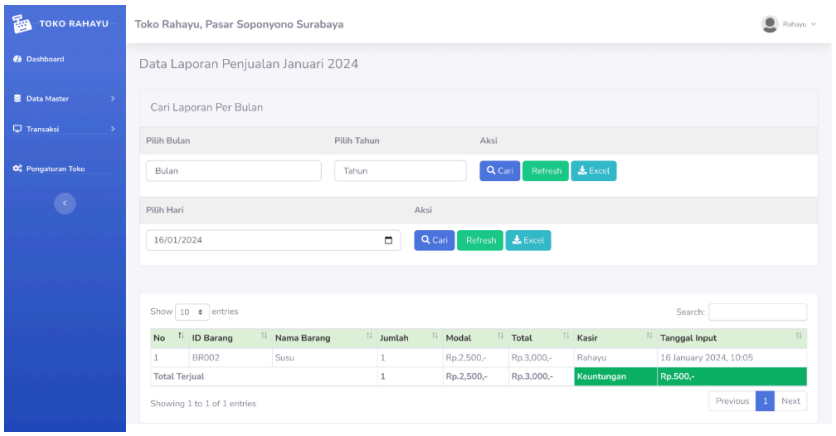
Transaksi



Gambar 5. Transaksi

Pada Gambar 5 Transaksi di atas, merupakan menu transaksi yang akan digunakan oleh pemilik toko atau *admin* untuk melayani pembeli dengan cara mencari nama barang lalu mengklik tombol keranjang warna hijau, kemudian mengisi nominal uang yang di bayar oleh pembeli, setelah itu mengklik tombol bayar.

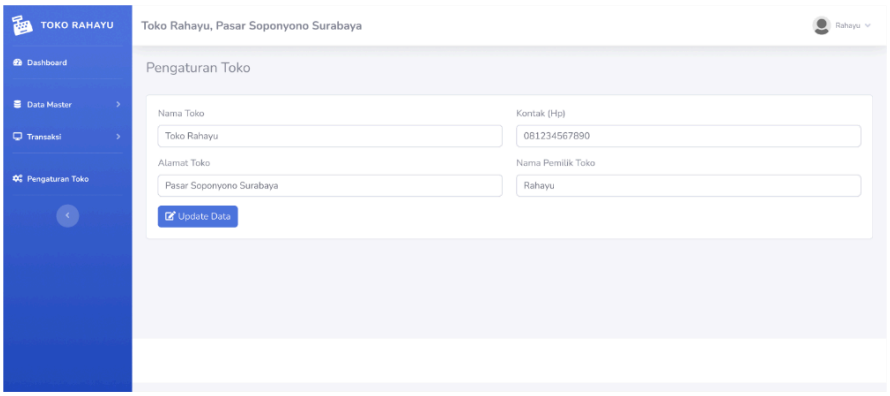
Laporan Keuangan



Gambar 6. Laporan Keuangan

Pada Gambar 6 laporan keuangan di atas, merupakan data yang berisi semua hasil transaksi penjualan yang telah dilakukan oleh pemilik toko atau *admin*. Terdapat id barang, nama barang, jumlah, modal, total, nama kasir, dan tanggal input tanggal pembelian dan keuntungan.

Pengaturan Toko



Gambar 7. Pengaturan Toko

Pada Gambar 7 pengaturan toko di atas, merupakan bagian data yang dapat dikelola oleh *admin* dalam mengubah profil sistem serta mengubah data profil *user* pada sistem.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada saat melakukan penelitian di toko rahayu milik bu rahayu yang berada di pasar soponyono Surabaya, permasalahan yang terdapat pada toko tersebut yaitu berkaitan dengan manajemen pencatatan penjualan dan pencatatan stok barang yang masih manual menulis tangan di buku tulis. Dalam proses pencatatan tersebut pemilik toko seringkali kehilangan catatan penjualan sehingga kelola hasil penjualan menjadi tidak efektif.

Maka pada penelitian ini, kami membuatkan sistem pencatatan manajemen toko dan stok barang berbasis web yang fokus pada pencatatan data barang, transaksi, dan laporan hasil keuangan.

Penelitian ini dapat dikembangkan ke dalam aplikasi berbasis mobile untuk meningkatkan promosi penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

Dharmawan, Weiskhy Steven, Deasy Purwaningtias, and DenI Risdiansyah. 2018. "Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Berbasis Desktop." *Jurnal Khatulistiwa Informatika* 6 (2): 159–67. https://doi.org/10.31294/khatulistiwa.v6i2.160.

Hardiansyah, Fajar, Fifi Prasetia, Hizkia Bayu Wijaya, and Qorry Miftahul Hudda. 2023. "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Metode Agile Scrum di Toko Wartas Tangerang Selatan" 1 (1).

Hidayat, Harri. n.d. "Pengembangan Learning Management System (LMS) Untuk Bahasa Pemrograman PHP."

Iapnrgfaoskurtmrekaabtaikyaa, Kenrjika, Mochamad Yovi Fatchur Rochman, and Program Sarjana. n.d. "PEMBUATAN APLIKASI MANAJEMEN PENCATATAN KWH METER PLN SIDOARJO BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN FLUTTER."

Izzan, Muhammad Bagus, Dzaki A Faishal, and Alfian Akbar Gozali. n.d. "Elmaliya: Financial Management Mobile Application for Islamic Boarding School Based on Flutter."

Josi, Ahmat. 2017. "PENERAPAN METODE PROTOTIPING DALAM PEMBANGUNAN WEBSITE DESA (STUDI KASUS DESA SUGIHAN KECAMATAN RAMBANG)" 9.

Juhardi, Ujang, and Khairullah Khairullah. 2019. "Sistem Pencatatan dan Pengolahan Keuangan Pada Aplikasi Manajemen Keuangan E-Dompet Berbasis Android." *Journal of Technopreneurship and Information System (JTIS)* 2 (1): 24–29. https://doi.org/10.36085/jtis.v2i1.215.

Mustaqbal, M Sidi, Roeri Fajri Firdaus, and Hendra Rahmadi. n.d. "PENGUJIAN APLIKASI MENGGUNAKAN BLACK BOX TESTING BOUNDARY VALUE ANALYSIS," no. 3.

Rully Pramudita, Rita Wahyuni Arifin, Ari Nurul Alfian, Nadya Safitri, and Shilka Dina Anwariya. 2021. "PENGGUNAAN APLIKASI FIGMA DALAM MEMBANGUN UI/UX YANG INTERAKTIF PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA STMIK TASIKMALAYA." *JURNAL BUANA PENGABDIAN* 3 (1): 149–54. https://doi.org/10.36805/jurnalbuanapengabdian.v3i1.1542.

Sari, Indah Purnama, Azzahrah Azzahrah, Isnaini Faiz Qathrunada, Nurkumala Lubis, and Thamita Anggraini. 2022. "Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS." *Blend Sains Jurnal Teknik* 1 (1): 8–15. https://doi.org/10.56211/blendsains.v1i1.66.

Syam, Muhammad Luthfi and Erdisna. 2022. "Sistem Informasi Stok Barang Menggunakan QR-Code Berbasis Android." *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, February. https://doi.org/10.37034/infeb.v4i1.108.

Widiarta, I Made, Yudi Mulyanto, and Arif Sutrianto. 2023. "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Menggunakan Metode Agile Software Development (Studi Kasus Toko Nada)" 3 (1).

Yusuf, Ramayani, Euis Hernawati, and Fifit Hadiaty. 2021. "PENCATATAN SEDERHANA DAN PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN MANUAL UNTUK KONVEKSI RUMAH RAJUT DUSUN BABAKAN CIANJUR KABUPATEN BANDUNG."