

Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Menggunakan Metode Agile pada PT. Sun Kertas Prima

Chaerul Umam^{1*}, Affandy Lexmana Kaluku², Ardy Man'narsyah³, Baginda Oloan Lubis⁴, Besus Maulana Sulthon⁵

^{1,2,3,5}Sistem Informasi, Teknik dan Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

⁴Rekayasa Perangkat Lunak, Teknik dan Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

Email: ^{1*}umam.c.u23@gmail.com, ²affandykaluku@gmail.com, ³ardymannarsyah99@gmail.com,

⁴baginda.bio@bsi.ac.id, ⁵maulasyarif@gmail.com

ABSTRACT

Inventory management is an essential aspect in supporting the smooth operation of a company. PT Sun Kertas Prima, a paper distribution company, faces challenges in recording and controlling stock that are still carried out manually, which may lead to data inconsistencies, delays in information, and difficulties in decision-making. This study aims to design a web-based inventory information system that can improve efficiency and accuracy in inventory management. The system development method applied is agile, with an iterative and collaborative approach between the development team and users. The research stages include requirements analysis, system design, implementation, and testing. The system is designed using web-based programming languages with an integrated database to support stock-in and stock-out recording, inventory reporting, and item availability notifications. The results show that the developed web-based inventory information system facilitates recording processes, accelerates information access, and enhances inventory data accuracy. By applying the agile method, the system can be developed flexibly according to user needs and provides added value in the form of operational efficiency and managerial decision-making support at PT Sun Kertas Prima.

Keywords: Information System, Inventory, Web, Agile, PT Sun Kertas Prima.

ABSTRAK

Pengelolaan persediaan barang merupakan aspek penting dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan. PT Sun Kertas Prima sebagai perusahaan yang bergerak di bidang distribusi kertas menghadapi kendala dalam pencatatan dan pengendalian stok yang masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan ketidaksesuaian data, keterlambatan informasi, dan kesulitan dalam pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi inventory berbasis web yang dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan persediaan. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah agile, dengan pendekatan iteratif dan kolaboratif antara tim pengembang dan pengguna. Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, serta pengujian. Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman berbasis web dengan database terintegrasi untuk mendukung pencatatan stok masuk, stok keluar, laporan persediaan, serta notifikasi ketersediaan barang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi inventory berbasis web yang dikembangkan mampu mempermudah proses pencatatan, mempercepat akses informasi, serta meningkatkan akurasi data persediaan. Dengan penerapan metode agile, sistem dapat dikembangkan secara fleksibel sesuai kebutuhan pengguna dan memberikan nilai tambah berupa efisiensi operasional serta dukungan pengambilan keputusan manajerial di PT Sun Kertas Prima.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Inventory, Web, Agile, PT Sun Kertas Prima.

1. Pendahuluan

Dalam era digitalisasi yang semakin pesat, kebutuhan akan sistem informasi yang mampu mendukung pengelolaan data secara cepat, akurat, dan terintegrasi menjadi semakin mendesak. Sistem manual yang masih digunakan sering menimbulkan kendala berupa keterlambatan informasi, duplikasi data, serta kesulitan dalam proses monitoring stok secara real-time. [1]

Menurut Anggraini, sistem informasi terdiri dari kata sistem dan informasi. Sistem adalah suatu bagian atau prosedur yang saling terhubung dan bersama-sama untuk melakukan sasaran tertentu. Sedangkan informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya [2]. Sistem informasi memiliki peran penting untuk menghadapi persaingan bebas pada saat ini. Sistem informasi dan perangkat teknologi informasi dipadukan dengan komponen lain seperti logika proses pemrograman, pemrograman prosedur, struktur organisasi, sumber daya manusia, manajemen, budaya organisasi dan komponen terkait lainnya dalam membentuk sistem informasi manajemen yang baik adalah salah satu kunci keberhasilan dari perusahaan[3].

Penerapan teknologi informasi sangat mempengaruhi terhadap kelancaran aktivitas bisnis yang membantu dalam pengambilan keputusan untuk penyimpanan data yang didukung oleh *database* atau basis data. [4] Basis data dapat dikatakan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sehingga data tersebut dapat dikumpulkan, dimanipulasi, diambil, dan dicari secara tepat[5].

Website atau situs web merupakan kumpulan halaman yang saling terhubung secara logis, diakses melalui sebuah domain unik (URL), dan disimpan dalam satu atau lebih server web. Konten pada website dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan perangkat lunak peramban web (*browser*) dengan bantuan protokol standar seperti HTTP atau HTTPS[6].

Sebuah *website* merupakan sebuah platform digital yang terdiri dari satu atau beberapa halaman web yang dapat diakses melalui internet. Melalui *website*, pengguna dapat mengakses berbagai informasi, layanan, produk, atau konten multimedia. [7] *Website* dapat digunakan untuk berbagai tujuan, termasuk memberikan informasi tentang sebuah perusahaan atau organisasi, menjual produk atau jasa secara daring, berbagi konten edukatif atau hiburan, atau memfasilitasi interaksi antara pengguna melalui forum atau jejaring sosial. [8] Dengan kemampuannya untuk mencapai audiens global dan memberikan akses yang mudah, website telah menjadi salah satu alat komunikasi dan pemasaran paling penting dalam era digital ini [9].

PT Sun Kertas Prima (SKP) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengelolaan dan distribusi kertas bekas yang berlokasi di Pekanbaru. Sebagai perusahaan gudang, operasional utama SKP meliputi pembelian kertas dari berbagai supplier, proses pemadatan menggunakan mesin big press, hingga penjualan kembali ke pabrik atau customer untuk kebutuhan daur ulang. Dalam menjalankan operasionalnya, PT Sun Kertas Prima (SKP) memiliki kebutuhan yang kompleks terkait pengelolaan persediaan, mulai dari stok kertas mentah dari supplier,

barang setengah jadi yang sedang dalam proses press, hingga akibat selisih berat barang. produk jadi yang siap dikirim ke pabrik.

Persediaan (*inventory*) menjadi aspek krusial karena ketidaktepatan pengelolaan dapat menyebabkan keterlambatan pengiriman ke pabrik, penumpukan stok yang memakan ruang gudang, hingga kerugian finansial PT Sun Kertas Prima masih mengandalkan sistem manual atau semi-digital dalam mencatat arus masuk dan keluar barang.[10]

Berdasarkan hasil wawancara yang telah kami lakukan, semua proses transaksi masih dilakukan secara manual. Masih sering terjadi kekeliruan dalam proses transaksi dan data masih acak. Karena kondisi tersebut, penelitian ini memilih metode agile sebagai pendekatan pengembangan sistem karena memungkinkan proses pengembangan bertahap dan berulang dengan melibatkan umpan balik. Metode ini dinilai lebih sesuai untuk memastikan sistem yang dikembangkan benar-benar selaras dengan kebutuhan.

Menerapkan metode Agile dalam penelitian tentang perancangan sistem informasi berbasis website dapat memungkinkan peneliti untuk secara fleksibel menanggapi perubahan kebutuhan dan persyaratan yang mungkin muncul selama proses penelitian [11]

Metode *agile* adalah pendekatan pengembangan yang mengedepankan peningkatan bertahap, pelepasan perangkat lunak secara bertahap, pengurangan kerumitan proses, pembuatan kode berkualitas tinggi, serta keterlibatan aktif pelanggan dalam proses pengembangan[12]. Menurut Zulkarnaini, *agile* Software Development dirancang untuk membantu developer bekerja dengan cepat dan menyesuaikan dengan kebutuhan user terhadap system[13].

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Inventory berbasis web pada PT. Sun Kertas Prima guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu meminimalkan kesalahan pencatatan, meningkatkan transparansi informasi, serta menyediakan informasi yang akurat dan real-time sebagai pendukung pengambilan keputusan manajerial.

Pendekatan pengembangan agile memberikan tingkat keberhasilan yang lebih baik dalam pengembangan proyek daripada pendekatan desain terstruktur. Dari pengertian – pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *agile* sangat fleksibel dalam pembuatan sistem informasi inventory berbasis web. Perancang dapat melakukan percobaan fitur – fitur dalam program kapan saja .

2. Metode Penelitian

2.1. Jenis Penelitian

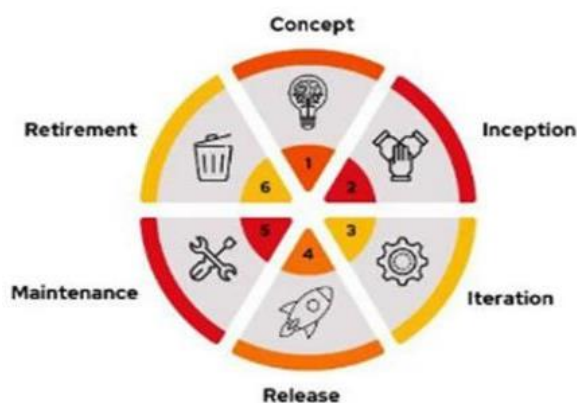
Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan fokus pada perancangan dan implementasi sistem informasi inventory berbasis web. Tujuannya adalah menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan operasional PT. Sun Kertas Prima serta dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan persediaan.

2.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan yang digunakan adalah metode *agile*. Pemilihan metode ini didasarkan pada kebutuhan fleksibilitas, kolaborasi intensif dengan pengguna, serta kemampuan untuk melakukan iterasi cepat dalam pengembangan sistem.

Metode *agile* sangat efektif dalam pengembangan perangkat lunak karena mampu mengakomodasi perubahan kebutuhan dan memastikan kolaborasi yang erat antar tim pengembang serta pengguna [14].

Berikut ini tahapan metode *agile*:



Gambar 1. Tahapan Metode Agile

1. *Concept*: Mengidentifikasi tujuan dan kebutuhan dari sistem yang akan dikembangkan. Pada tahap ini dilakukan identifikasi tujuan utama sistem, yaitu merancang sebuah sistem informasi inventory berbasis web yang mampu meningkatkan efisiensi pencatatan, pengendalian, dan pelaporan stok barang di PT. Sun Kertas Prima. Kebutuhan sistem dikumpulkan melalui wawancara dengan bagian gudang dan manajemen, sehingga diperoleh

gambaran jelas mengenai permasalahan yang ada, seperti pencatatan manual yang sering menimbulkan kesalahan serta keterlambatan dalam pelaporan.

2. *Inception*: Menyusun rencana awal proyek, termasuk pemilihan teknologi dan sumber daya yang diperlukan. Tahap ini berfokus pada penyusunan rencana awal proyek. Tim peneliti menentukan ruang lingkup sistem, memilih teknologi yang sesuai (misalnya PHP, MySQL, dan framework berbasis web), serta mengidentifikasi sumber daya yang diperlukan, termasuk perangkat keras dan perangkat lunak pendukung. Selain itu, dibuat timeline pengerjaan proyek agar setiap tahapan dapat terukur dan terarah sesuai dengan target penelitian.
3. *Iteration*: Pengembangan sistem dilakukan secara bertahap melalui beberapa siklus iterasi. Setiap iterasi menghasilkan prototipe yang diuji langsung oleh pengguna internal (bagian gudang dan manajemen). Umpan balik dari pengguna digunakan untuk memperbaiki fitur, seperti modul pencatatan barang masuk/keluar, laporan stok, serta notifikasi kekurangan persediaan. Dengan pendekatan ini, sistem berkembang secara adaptif sesuai kebutuhan nyata perusahaan.
4. *Release*: Sistem siap digunakan oleh pengguna setelah selesai diuji dan diterima. Tahap ini mencakup uji coba akhir (final testing) untuk memastikan bahwa seluruh fungsi berjalan sesuai spesifikasi, serta pelatihan singkat bagi pengguna agar dapat mengoperasikan sistem dengan baik. Sistem kemudian diimplementasikan secara resmi di PT. Sun Kertas Prima.
5. *Maintenance*: Perbaikan dan penyesuaian dilakukan berdasarkan pengalaman pengguna dan kebutuhan yang muncul setelah peluncuran. Pasca peluncuran, dilakukan pemeliharaan sistem berdasarkan pengalaman penggunaan sehari-hari. Tim pengembang menindaklanjuti laporan bug, melakukan penyesuaian terhadap fitur yang kurang optimal, serta menambahkan fungsi baru sesuai kebutuhan operasional PT. Sun Kertas Prima.
6. *Retired*: Sistem dihentikan atau digantikan oleh versi baru setelah tidak lagi diperlukan atau digunakan.

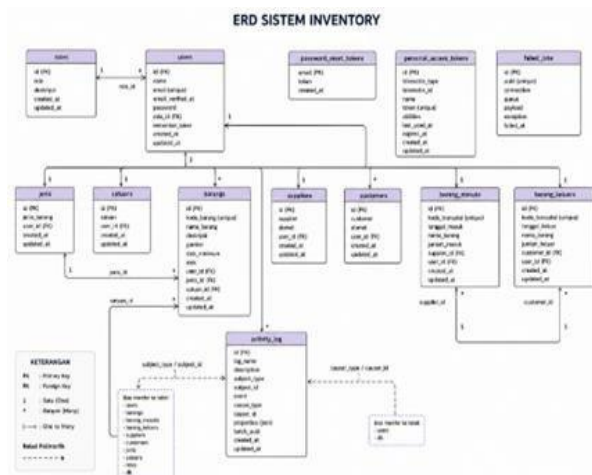
2.3. Teknik Pengumpulan Data

1. *Observasi*: Mengamati langsung proses pengelolaan inventory di perusahaan.
2. *Wawancara*: Dilakukan dengan staf gudang dan manajemen untuk menggali kebutuhan sistem.
3. *Dokumentasi*: Mengumpulkan data terkait alur kerja, laporan persediaan, dan dokumen pendukung lainnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Merupakan diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis. ERD digunakan untuk permodelan basis data relasional [15]. Pada penelitian ini, ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dari sistem informasi inventory yang diusulkan di PT Sun Kertas Prima. Melalui diagram-diagram di bawah ini, setiap entitas dihubungkan secara logis sehingga dapat menunjukkan alur penyimpanan dan pengolahan data secara terstruktur.

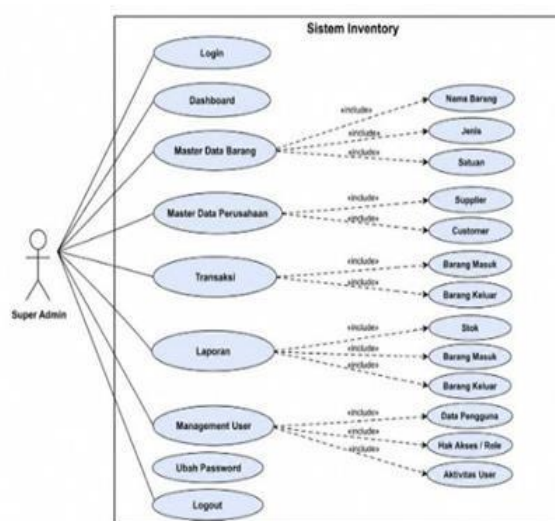


Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

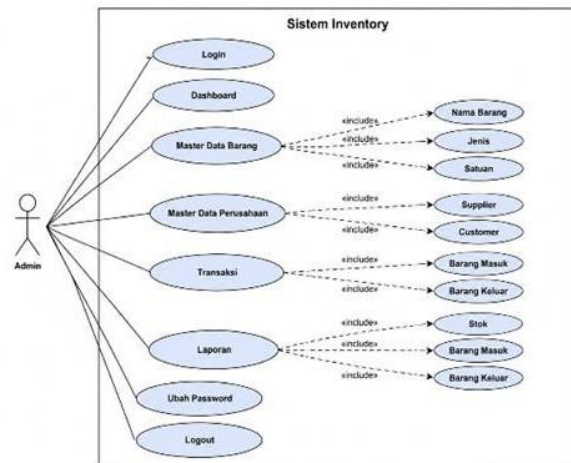
3.2. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan yang terjadi antara partisipan dan aktivitas pada sistem[16].

Berikut ini *use case diagram* pada perancangan sistem inventory di PT. Sun Kertas Prima.



Gambar 3. Use Case Super Admin



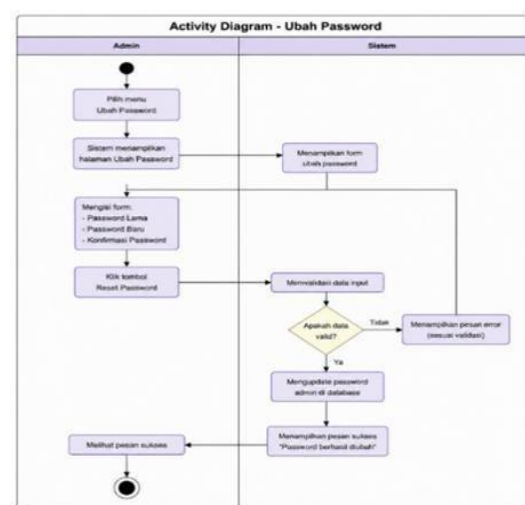
Gambar 4. Use Case Admin

3.3. Activity Diagram

Alur *activity* diagram dapat digunakan untuk mengontrol urutan tindakan yang dieksekusi atau untuk merepresentasikan komunikasi data. Biasanya diagram ini digunakan untuk desain tingkat tinggi seperti memodelkan proses bisnis, dan desain tingkat rendah seperti untuk mendeskripsikan algoritma yang akan diimplementasikan[17].

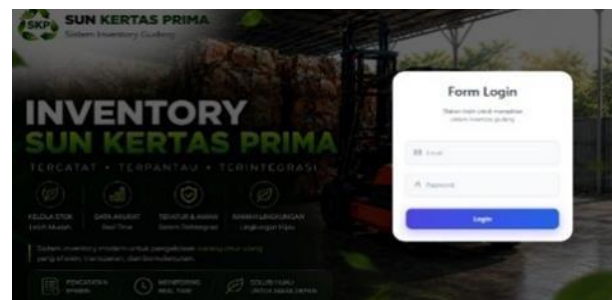
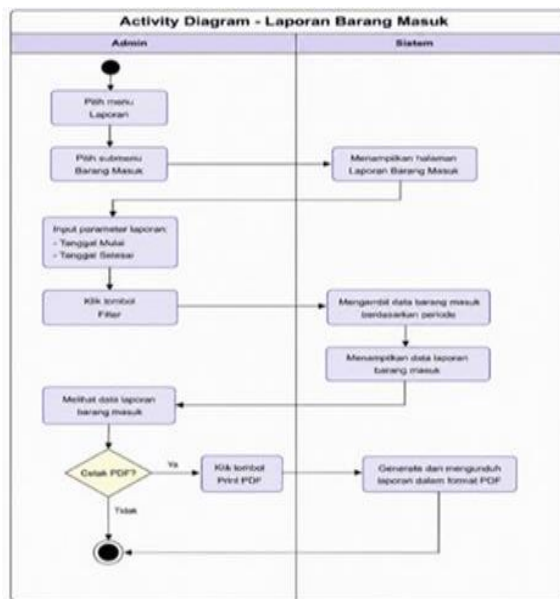
Gambar berikut menunjukkan activity diagram pada perancangan Sistem Inventory di PT. Sun Kertas Prima. Diagram ini menggambarkan alur aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dalam menjalankan proses bisnis sistem, mulai dari proses autentikasi pengguna, pengelolaan data master, transaksi barang masuk dan barang keluar, pengelolaan stok, hingga pembuatan laporan inventory. Melalui activity diagram ini dapat diketahui urutan aktivitas, keputusan (decision), serta interaksi antarproses yang terjadi sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai alur kerja sistem yang akan dibangun.

a. Activity Diagram Ubah Password – Admin



Gambar 5. Activity Diagram Ubah Password – Admin

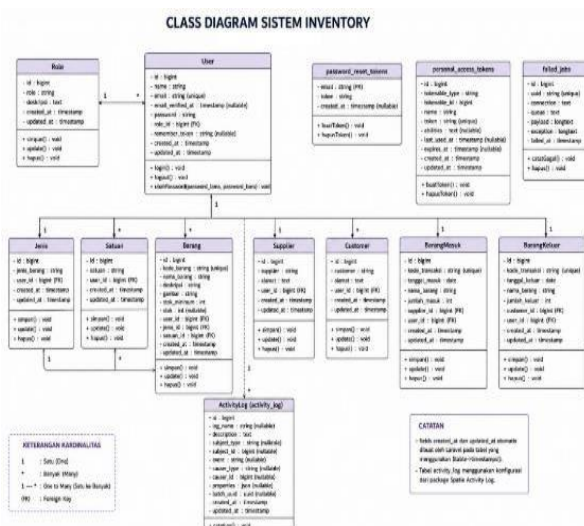
b. Activity Diagram Laporan Barang Masuk – Admin



Gambar 6. *Activity Diagram* Laporan Barang Masuk – Admin

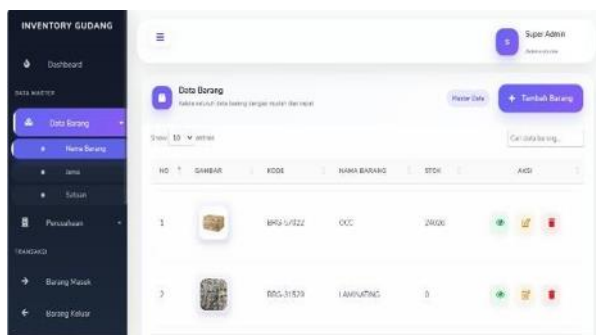
3.4. Class Diagram

Class adalah abstraksi yang merepresentasikan struktur dan perilaku umum dari sekumpulan object. Object adalah turunan dari class yang dibuat (*created*), dimodifikasi (*modified*), dan dihancurkan (*destroyed*) selama eksekusi sistem. Sebuah object memiliki status yang menyertakan nilai attribute-nya dan hubungannya dengan objek lain. *Class diagram* berfungsi sebagai cara untuk merencanakan dan berkomunikasi antar *developers* [17]. Berikut gambar dari *class diagram*.



Gambar 7. *Class Diagram*

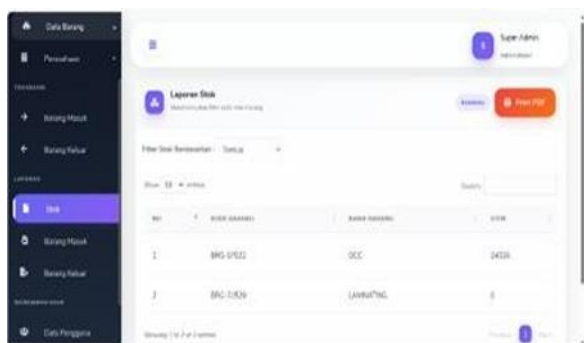
3.5. Tampilan Hasil Rancangan Program



Gambar 10. Halaman Nama Barang pada Data Master

4. Halaman Cetak Laporan Stok pada Laporan

Halaman ini berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam mencetak laporan transaksi inventory. Laporan yang dihasilkan memuat informasi secara rinci mengenai transaksi barang masuk dan barang keluar, seperti tanggal transaksi, kode barang, nama barang, jumlah, serta informasi pendukung lainnya. Fitur ini membantu pengguna dalam melakukan dokumentasi, monitoring, dan pelaporan data persediaan secara akurat dan efisien.



Gambar 13. Halaman Cetak Laporan Stok pada Laporan

5. Hasil Cetak Laporan

Di bawah ini, hasil cetak laporan jika kita selesai melakukan transaksi.



Gambar 14. Hasil Cetak Laporan

3.6. Pengujian Aplikasi

1. Pengujian *Black-Box Testing*

Pengujian Black-Box dilakukan untuk memverifikasi fungsionalitas sistem dengan berfokus pada kesesuaian antara masukan (input) yang diberikan dan keluaran (output) yang dihasilkan, tanpa memperhatikan struktur

maupun kode program yang digunakan. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fitur dan fungsi sistem telah berjalan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Seluruh proses pengujian meliputi validasi form, proses autentikasi, pengelolaan data, transaksi, serta pembuatan laporan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa setiap fungsi sistem mampu menghasilkan keluaran yang sesuai dengan skenario pengujian, sehingga seluruh fitur dapat beroperasi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

Tabel 1. Pengujian *Black-Box Testing*

No	Fitur Sistem	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Login	Input <i>username</i> dan <i>password</i> valid	Berhasil masuk ke sistem	Valid	Berhasil
2	Tambah Barang	Upload gambar dan isi deskripsi barang	Data berhasil tersimpan	Valid	Berhasil
3	Barang Masuk & Keluar	Input data barang masuk dan keluar	Data berhasil disimpan dan stok diperbarui	Valid	Berhasil
4	Cetak Laporan	Pilih File laporan yang akan dicetak	File laporan berhasil dicetak dalam format PDF	Valid	Berhasil

2. Pengujian *User Acceptance Test* (UAT)

Pengujian *User Acceptance Test* (UAT) dilakukan untuk mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem yang telah dikembangkan. Pengujian ini melibatkan 30 responden yang terdiri atas masyarakat sebagai pengguna layanan dan admin sebagai pengelola sistem. Setiap responden diminta untuk menilai sistem berdasarkan beberapa aspek, meliputi kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, kesesuaian fitur dengan kebutuhan, manfaat sistem dalam mendukung proses pengaduan, serta kinerja sistem secara keseluruhan. Hasil pengujian UAT disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian *User Acceptance Test* (UAT)

No	Pernyataan	Setuju (%)
1	Sistem mudah digunakan	90%
2	Tampilan sistem menarik	88%
3	Fitur sesuai kebutuhan	87%
4	Sistem membantu proses transaksi	92%
5	Sistem berjalan dengan baik	89%
Rata-rata tingkat penerimaan		89%

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh rata-rata tingkat penerimaan pengguna sebesar 89%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sistem berada pada kategori "Sangat Baik", sehingga dapat diterima dengan baik oleh pengguna. Hasil ini mengindikasikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna, memiliki antarmuka yang mudah dipahami, serta mampu mendukung proses pengaduan masyarakat secara efektif

dan efisien. Dengan demikian, sistem dinilai layak untuk diimplementasikan sebagai media pelayanan pengaduan berbasis digital.

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang dan mengimplementasikan sistem inventory berbasis web pada PT. Sun Kertas Prima sebagai solusi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan persediaan barang. Sistem yang dikembangkan mampu mengelola data barang secara terintegrasi melalui fitur pengelolaan data master,

transaksi barang masuk dan barang keluar, pembaruan stok secara real-time, serta penyajian laporan inventory secara otomatis. Implementasi sistem ini membantu meminimalkan kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada proses manual, meningkatkan keakuratan data persediaan, serta mempercepat proses pencarian dan penyajian informasi. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode Black-Box Testing, seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang telah ditentukan. Sementara itu, hasil User Acceptance Test (UAT) memperoleh tingkat penerimaan pengguna sebesar 89%, yang termasuk dalam kategori "Sangat Baik". Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem mudah digunakan, memiliki fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta mampu mendukung proses pengelolaan inventory secara efektif. Dengan demikian, sistem inventory berbasis web yang dikembangkan dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pengelolaan persediaan di PT. Sun Kertas Prima. Ke depan, sistem ini masih dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur notifikasi stok minimum, integrasi dengan sistem pembelian dan penjualan, penggunaan teknologi barcode atau QR Code, serta penyajian dashboard analitik untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih komprehensif.

SUMBER RUJUKAN

Referensi

- [1] I. F. Saputra *et al.*, *Ilmu Komputer Dasar: Konsep, Teknologi, dan Aplikasi*. Jakarta: PT Bukuloka Literasi Bangsa, 2026.
- [2] W. Apriyanti *et al.*, "Sosialisasi Penggunaan Internet yang Sehat bagi Anak-anak di Yayasan Domyadhu," *Abdi J. Publ.*, vol. 1, no. 1, p. 14, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/AJP/index>
- [3] H. Murti *et al.*, "Studi Perkembangan Dan Implementasi Sistem Basis," pp. 249–256, 2023.
- [4] S. Dwiasnati, W. Gunawan, R. R. Oprasto, B. O. Lubis, and B. Santoso, *Algoritma dan Pemrograman Implementasi Menggunakan Python*. Bandar Lampung: CV. Keranjang Teknologi Media, 2023.

- [5] I. Ramadhani Mukhlis, D. Hermansyah, and V. Meilisa Lantang, "Rancangan Basis Data Transaksi Pada PT.Bank Perkreditasi Rakyat ABC Menggunakan MySQL Dengan Model Entity Relationship Diagram (ERD) dan Physical Data Model (PDM)," *J. Adv. Inf. Ind. Technol.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–10, 2023, doi: 10.52435/jait.v5i1.305.
- [6] W. Ramadani, D. Suanrdi, A. Sonita, and A. Kharisma Hidayah, "Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Berbasis Website Menggunakan Metode Agile," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 9, no. 6, pp. 9752–9757, 2025, doi: 10.36040/jati.v9i6.15800.
- [7] A. N. Ramdani, M. T. A. Rasyid, M. J. Yusuf, B. O. Lubis, and Sriyadi, "Implementasi Aplikasi Berbasis Web untuk Pelaporan Kegiatan dan Proyek Pembangunan Desa Menggunakan Metodologi Agile," *J. INTEK (Informatika dan Teknol. Informasi)*, vol. 8, no. 2, pp. 1–12, 2025, doi: <https://doi.org/10.37729/intek.v8i2.6742>.
- [8] B. O. Lubis, I. Carolina, A. Supriyatna, A. Sudradjat, H. Destiana, and R. Komarudin, "Implementasi Metode Kanban pada Rancangan Sistem Informasi HelpDesk Pada Kantor Imigrasi Berbasis Website," *J. Infotech*, vol. 5, no. 2, pp. 106–117, 2023, doi: <https://doi.org/10.31294/infotech.v5i2.17163>.
- [9] S. Badiwibowo Atim, "Permodelan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Website Menggunakan Metode Agile," *J. Artif. Intell. Technol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 14–25, 2024, doi: 10.58602/jaiti.v2i1.104.
- [10] Priyono, N. Alam, A. Arfian, J. Bastarid, and B. O. Lubis, "Penerapan Metode Prototype pada Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Jasa Instalasi Internet," *Bul. Sist. Inf. dan Teknol. Islam*, vol. 6, no. 4, pp. 195–204, 2025, doi: <https://dx.doi.org/10.33096/busiti.v6i4.3172>.
- [11] M. Devania, O. Yade, and H. Haerudin, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Periklanan Media Online Berbasis Website Menggunakan Metode Agile," *J. Akunt. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 3, pp. 229–236, 2026, [Online]. Available: <http://pustakajurnal.web.id/index.php/jasi>
- [12] N. A. Hidayah and Nur Muhammad Asnadi, "Penerapan Metode Agile Dalam Manajemen Proyek: Systematic Literature Review," *J. Perangkat Lunak*, vol. 6, no. 1, pp. 43–53, 2024, doi: 10.32520/jupel.v6i1.2858.
- [13] T. A. Pertiwi, N. Try Luchia, P. Sinta, A. Dahlia, I. Rachmat Fachrezi, and R. Aprinastya, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Software Development," *J. Test. dan Implementasi Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 53–66, 2023, doi: 10.55583/jtisi.v1i1.325.
- [14] A. R. Ismail, "Penerapan Metode Agile Pada Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Nomor Surat di Pemerintahan Desa," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 7, no. 2, pp. 284–289, 2025, doi: 10.47233/jteksis.v7i2.1927.
- [15] S. Muhamad Tabrani and Hananda Priyandaru, "Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Ilm. M-Progress*, vol. 11, 2021, doi: 10.35968/m-pu.v11i1.598.
- [16] S. Nabila, A. R. Putri, A. Hafizhah, F. H. Rahmah, and R. Muslikhah, "Pemodelan Diagram UML Pada Perancangan Sistem Aplikasi Konsultasi Hewan Peliharaan Berbasis Android (Studi Kasus: Alopel)," *J. Ilmu Komput. dan Bisnis*, vol. 12, no. 2, pp. 130–139, 2021, doi: 10.47927/jikb.v12i2.150.
- [17] M. R. Wayahdi and F. Ruziq, "Pemodelan Sistem Penerimaan Anggota Baru dengan Unified Modeling Language (UML) (Studi Kasus: Programmer Association of Battuta)," *J. Minfo Polgan*, vol. 12, no. 1, pp. 1514–1521, 2023, doi: 10.33395/jmp.v12i1.12870.