

Design and Develop a Web-Based Inventory Documentation Information System At CV HOOKAH CROWN

¹Ferdy Susanto*, ²Bernadus Gunawan Sudarsono, ³Sharyanto

^{1,2,3}Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno,
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

*e-mail: ¹ferdys070@gmail.com, ²gunawanbernadus@ubk.ac.id,
³syahriyanto@ubk.ac.id

Received: 2024-08-30

Revised: 2024-10-17

Accepted: 2024-10-26

Page : 118-128

Abstrak: Perkembangan sistem informasi dan teknologi informasi saat ini dalam menciptakan perangkat teknologi dapat membantu menyelesaikan pekerjaan dengan lebih mudah sehingga suatu organisasi perusahaan saat ini banyak yang menggunakan teknologi dalam menyelesaikan pekerjaan. Salah satunya yaitu dalam melakukan pelayanan untuk pengelolaan dokumen *inventory*. Tujuan dari penelitian pembuatan sistem informasi pengelolaan dokumen berbasis web ini ialah dapat memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam melakukan proses pendataan seperti penyimpanan dokumen, penghitungan stok barang dan memudahkan pembuatan laporan. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dengan dibuatnya sistem pengelolaan dokumen berbasis web ini, transaksi penjualan, penghitungan stok dan pembuatan laporan dapat tersistem dengan baik sehingga penyimpanan data-data penjualan lebih terorganisir.

Kata kunci: Tekonologi informasi, Dokumen, *Inventory*, Web.

Abstract: The current development of information systems and information technology has led to the creation of technological tools that can assist in completing tasks more easily. As a result, many companies now utilize technology to facilitate their operations, such as in managing inventory documents. The purpose of developing this web-based document management information system is to provide convenience for companies in the process of data collection, document storage, inventory calculation, and report generation. Based on the research and discussion, the implementation of this web-based document management system ensures that sales transactions, stock calculations, and report generation are systematically organized, leading to better storage and organization of sales data.

Keywords: Information technology, Documents, *Inventory*, Website.



Journal of Engineering, Technology and Computing (JETCom) This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

1 Pendahuluan (or Introduction)

CV Hookah Crown merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan shihsa eropa. Perusahaan ini membutuhkan Sistem Informasi yang dapat membantu dalam melakukan penyimpanan dan pengelolaan dokumen dalam kegiatan sehari-harinya.

Permasalahan yang terjadi pada CV Hookah Crown saat ini yaitu pada proses penyimpanan dan pengelolaan dokumen, yang mana belum menggunakan sistem terkomputerisasi dalam kegiatannya, seperti ketika melakukan proses pendataan *inventory* masih harus ditulis pada lembaran kertas secara manual, sehingga sering terjadi kesalahan dalam penghitungan barang-barang yang terdapat di gudang. Selain itu, untuk laporan harian perusahaan ini masih menggunakan tulis tangan dalam buku tulis, yang mengakibatkan laporan yang dibuat membutuhkan waktu lebih lama.

Permasalahan selanjutnya adalah pada segi keamanan data yang dikarenakan masih menggunakan lembaran kertas dan buku tulis sehingga berpotensi mengalami kerusakan bahkan kehilangan data. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini bertujuan merancang dan mengembangkan sistem informasi dokumentasi *inventory* berbasis web pada CV. Hookah Crown. Metode analisis dan perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), yang mencakup diagram *use case*, diagram aktivitas, serta diagram kelas. Penggunaan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data, serta pengujian dengan metode *Black Box*, akan memastikan sistem berfungsi sesuai harapan. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses penyimpanan dan pengelolaan dokumen menjadi lebih mudah, akurat, dan terintegrasi.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

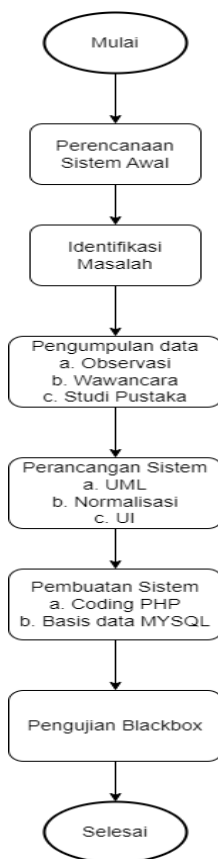
Penelitian tentang Sistem pengelolaan dokumen pernah juga oleh Gerlan A. Manu dan Helidorus Tugil yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web Di Kecamatan XYZ”, mengidentifikasi bahwa bagian Kepegawaian dan Umum yang memiliki tanggung jawab atas pengarsipan surat masuk dan keluar di Kantor Kecamatan XYZ, terkendala dalam menangani pengarsipan surat. Masih ditemukan banyak surat yang tidak terarsip dengan baik, proses pembuatan penindaklanjutan disposisi dari kepala bagian ke bagian terkait sering memakan waktu, dan masih ada surat yang tercecer. Maka dari itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang efektif untuk mengelola pengarsipan surat, baik dalam penyimpanan maupun pencarian dokumen dengan cepat, akurat dan rinci, sehingga memungkinkan percepatan proses pekerjaan. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini mengembangkan sistem informasi berbasis web yang memungkinkan pihak perusahaan dalam melakukan pengolahan data dokumen kecamatan secara online. Penelitian menggunakan metode studi lapangan dan sudi pustaka dalam penghimpunan data, dengan pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP, serta *database* MySQL. Hasil dari penelitian ini Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Web yang mempermudah pihak perusahaan dalam melakukan pengolahan data dokumen kecamatan.

Penelitian kedua dilakukan oleh Yosephin Dwi Tatalia dan Nina Setiyawati yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Arsip Salatiga Berbasis Web dengan *CodeIgniter* dan *Materialize* (Studi Kasus: Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Salatiga)”, mengidentifikasi pada perpustakaan serta arsip daerah Kota Salatiga tersedia berbagai informasi dalam bentuk arsip terkait Kota Salatiga, baik itu dalam bentuk arsip foto, teks, buku maupun film dokumenter. Saat ini penyimpanan koleksi

arsip Kota Salatiga belum dilakukan secara terpusat dan masih terpisah, sehingga mengakibatkan kesulitan dalam pengelolaan dan pencarian arsip, sehingga informasi yang dihasilkan membutuhkan waktu yang lama dan kurang akurat. Akses dari informasi arsip terbatas hanya pada area perpustakaan, hal ini tentunya membatasi masyarakat dalam memperoleh informasi terkait arsip tersebut. Maka dari itu, diperlukan perancangan sebuah sistem informasi berbasis web untuk mengatasi masalah pengarsipan Salatiga. Perancangan sistem ini memakai *Prototype Model* yang dibangun dengan *framework CodeIgniter* yang memanfaatkan pola arsitektur MVC serta *Materialize CSS* untuk menciptakan *web responsive*. Hasilnya berupa sistem informasi dengan basis web yang dapat mengelola arsip serta menyediakan informasi kepada masyarakat terkait arsip Salatiga.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

Dalam penulisan perancangan ini, terdapat beberapa jenis metode yang digunakan, dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Diagram Alur Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan dari Diagram Alur diatas:

a) Perancangan Sistem Awal

Pada tahap ini penulis melakukan perencanaan sistem awal untuk menentukan sistem pada aplikasi berbasis web seperti apa yang akan dibuat dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan CV Hookah Crown.

b) Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan tahap dimana penulis mengidentifikasi untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi pada CV Hookah Crown.

c) Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan cara meninjau dan mengamati obyek secara langsung dan

memahami kesimpulan dari keadaan yang terjadi pada sumber yang diteliti di CV Hookah Crown.

2. Metode Wawancara

Pada metode wawancara ini pengumpulan data yang dilakukan adalah melakukan proses tanya jawab secara langsung dengan sumber data.

3. Metode Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku, mencari dan mempelajari sumber bacaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, dan nantinya digunakan sebagai landasan dan acuan untuk menyusun skripsi ini.

d) Perancangan Sistem

Metode perancangan ini menggunakan beberapa proses dalam perancangan sistem yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *user interface* untuk dibuat aplikasi selanjutnya.

e) Pembuatan Sistem

Pada tahap ini metode Pembuatan sistem pada aplikasi berbasis web yaitu menggunakan Bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL sebagai *Database*.

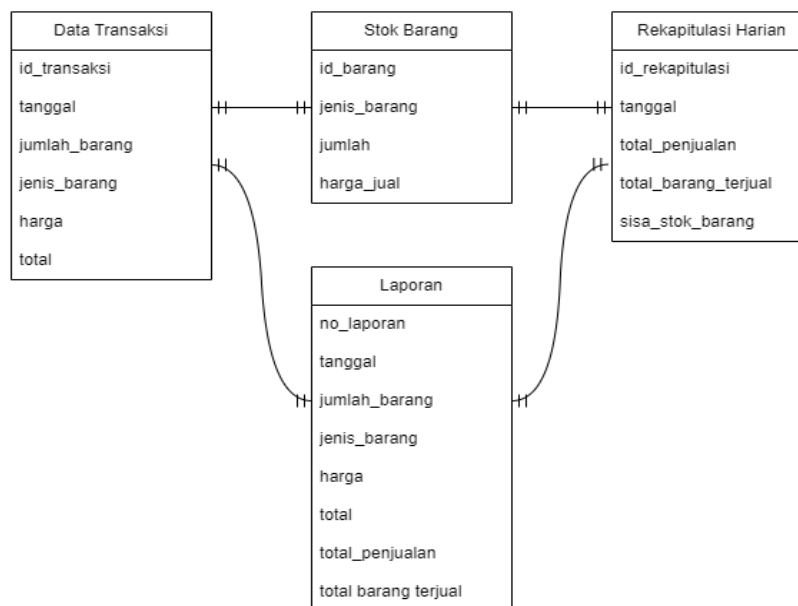
f) Metode Pengujian

Tahap Metode Pengujian sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan dan pembuatan sistem selesai dilaksanakan. Metode pengujian dilakukan dengan menggunakan pengujian *Blackbox*.

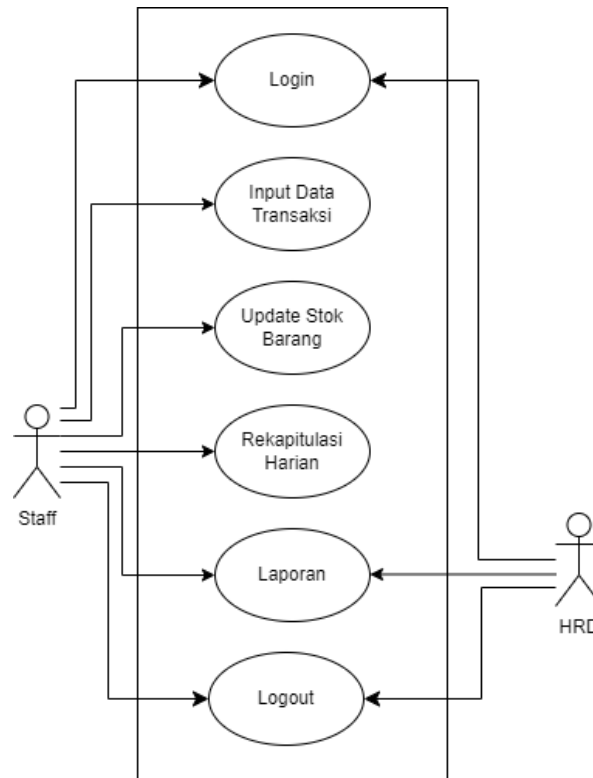
4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Perancangan adalah proses merancang atau mendesain sesuatu dengan tujuan untuk membuat sebuah sistem, produk, atau solusi yang memenuhi kebutuhan dan tujuan tertentu. Berikut ini adalah perancangan Sistem Informasi Penyimpanan dan Pengelolaan Dokumen berbasis web pada CV Hookah Crown:

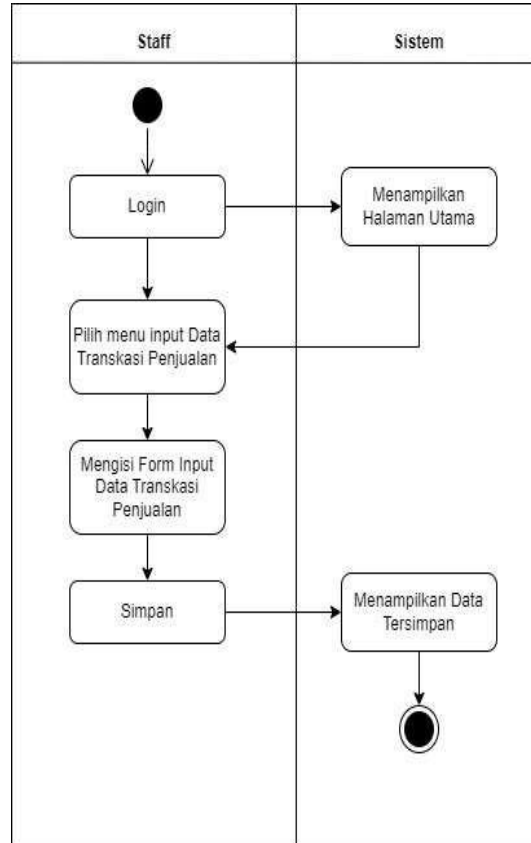
A. Perancangan UML



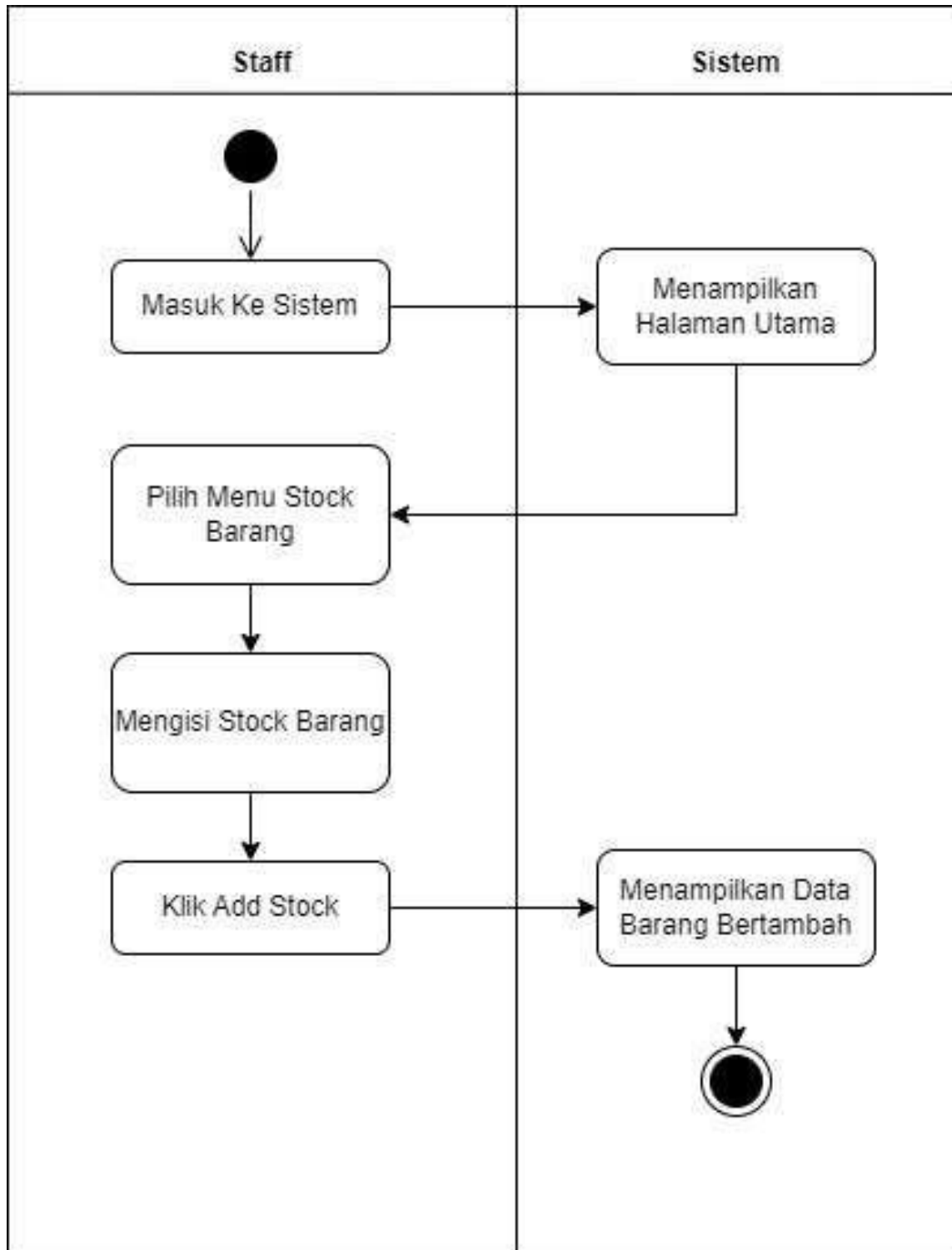
Gambar 2 Class Diagram



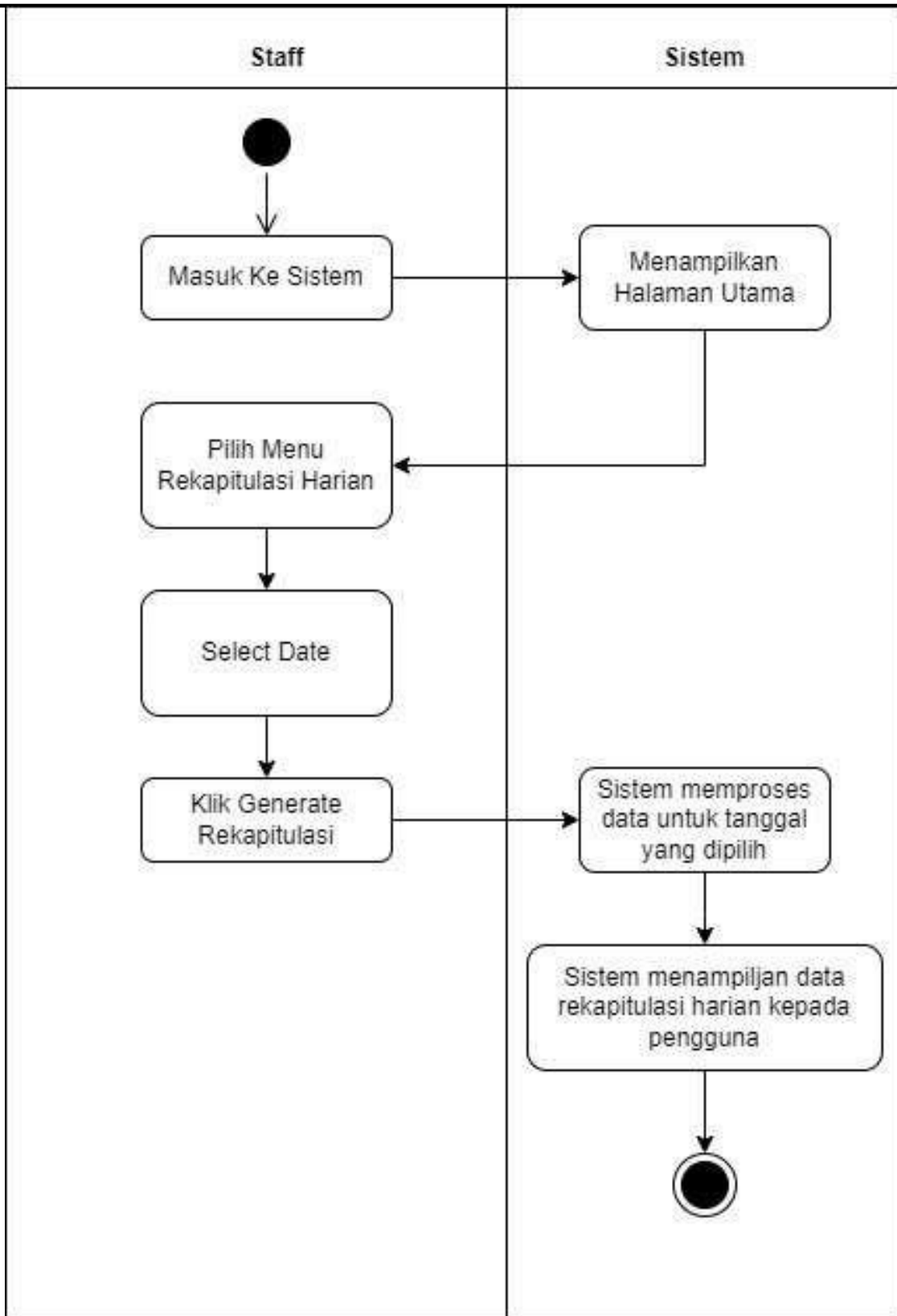
Gambar 3 Use Case Diagram



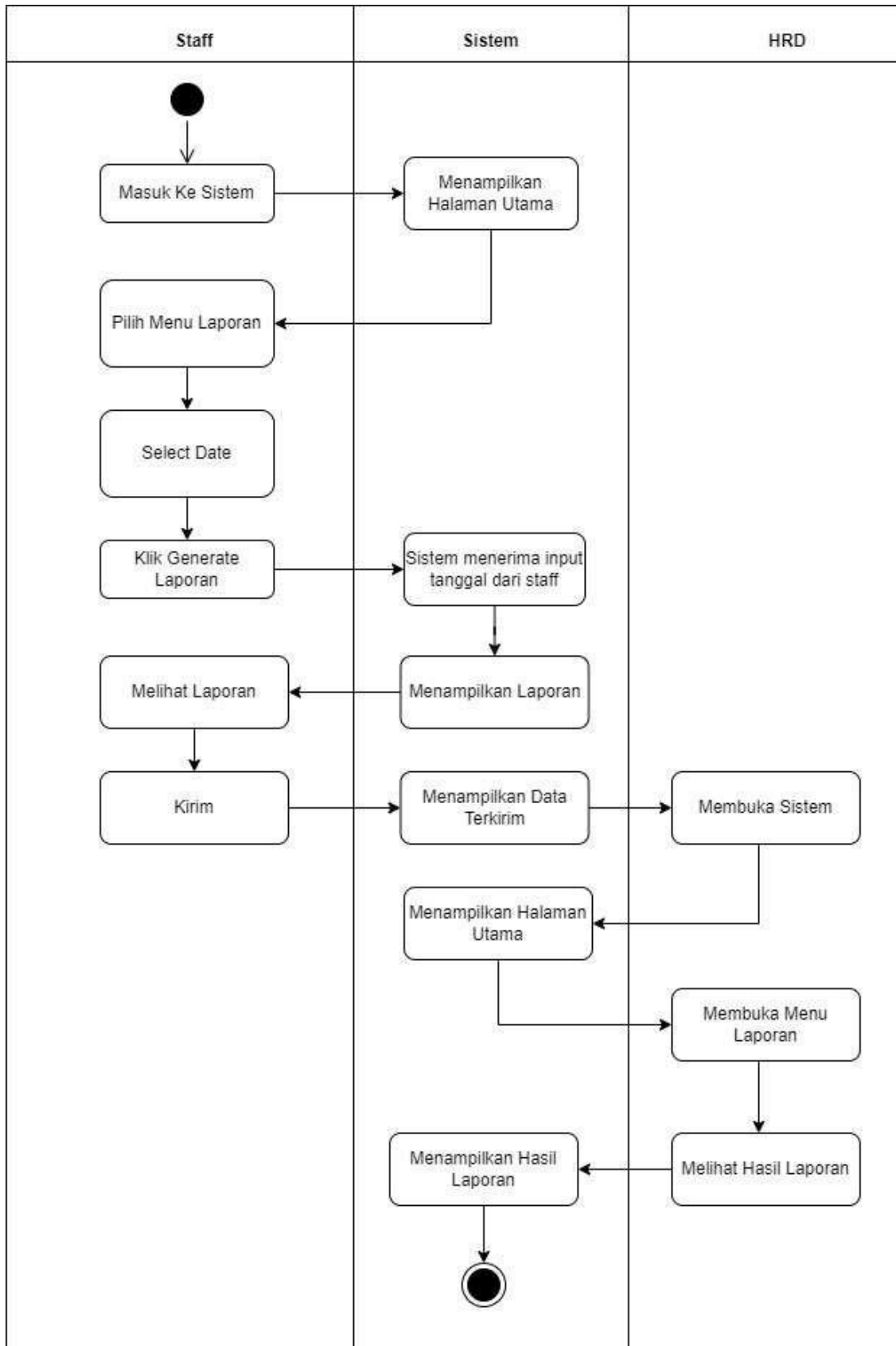
Gambar 4 Activity Diagram Input Data Transaksi Penjualan



Gambar 5 Activity Diagram Update Stok Barang

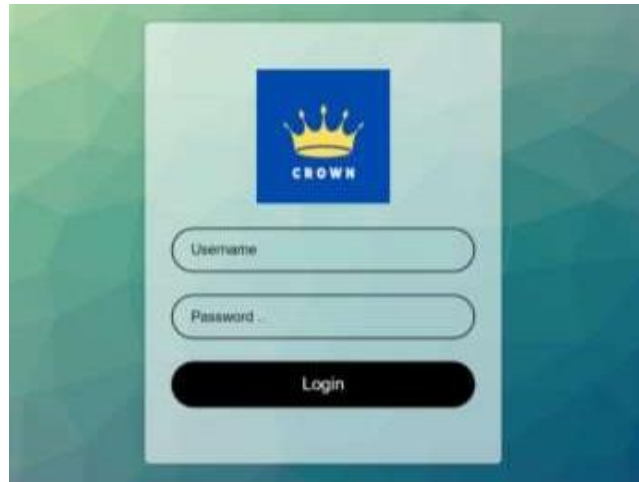


Gambar 6 Activity Diagram Rekapitulasi Harian

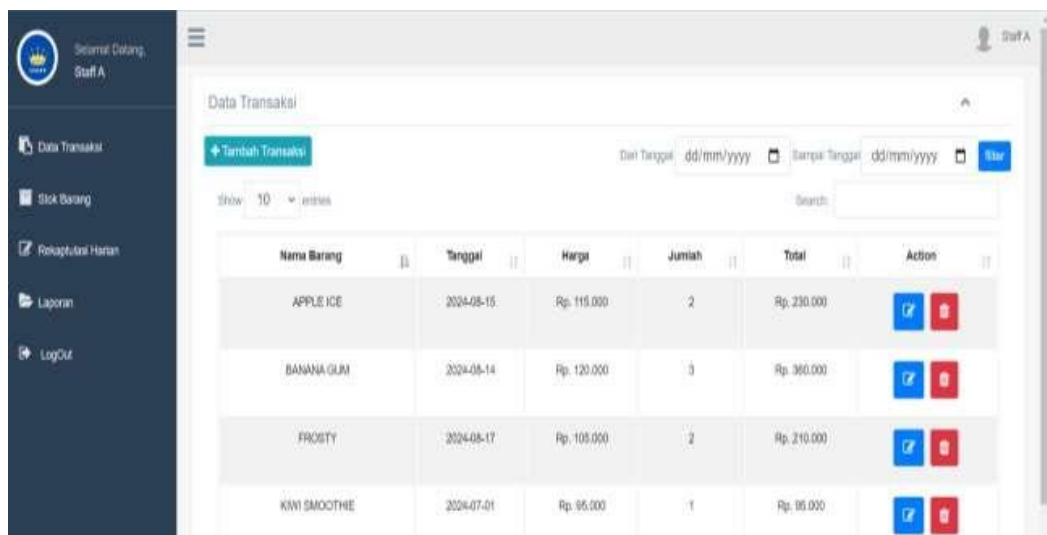


Gambar 7 Activity Diagram Laporan

B. Implementasi

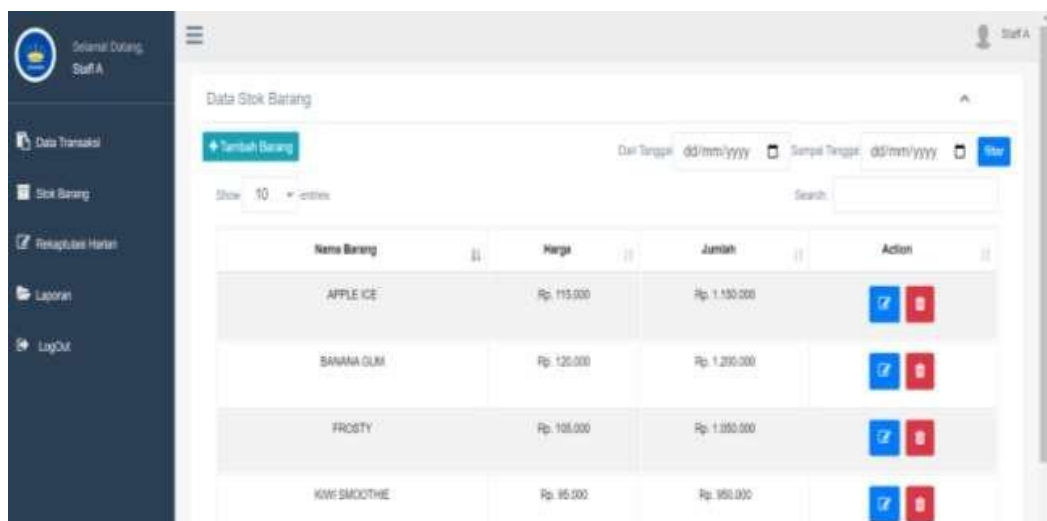


Gambar 8 Login



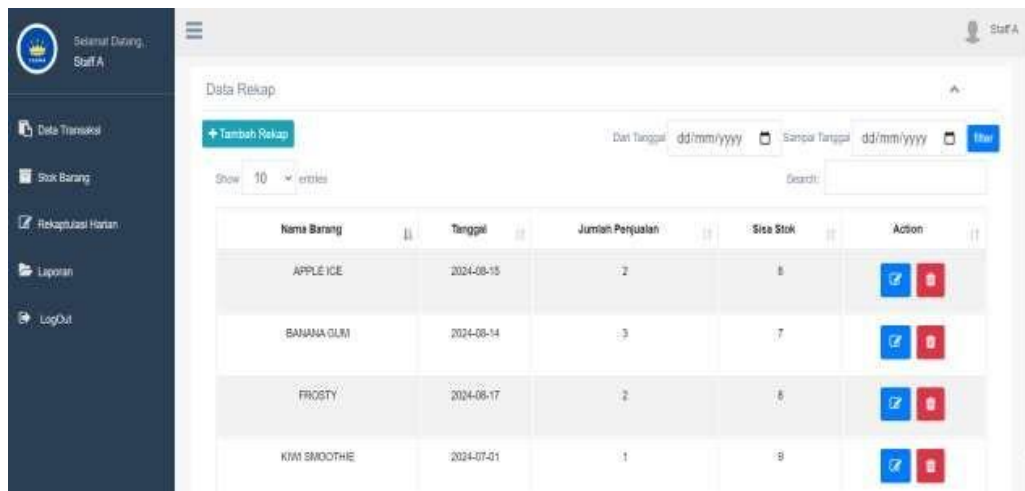
Nama Barang	Tanggal	Harga	Jumlah	Total	Action
APPLE ICE	2024-08-15	Rp. 115.000	2	Rp. 230.000	[Edit] [Delete]
BANANA GUMI	2024-08-14	Rp. 120.000	3	Rp. 360.000	[Edit] [Delete]
FROSTY	2024-08-17	Rp. 105.000	2	Rp. 210.000	[Edit] [Delete]
KIVI SMOOTHIE	2024-07-01	Rp. 95.000	1	Rp. 95.000	[Edit] [Delete]

Gambar 9 Menu Data Transaksi



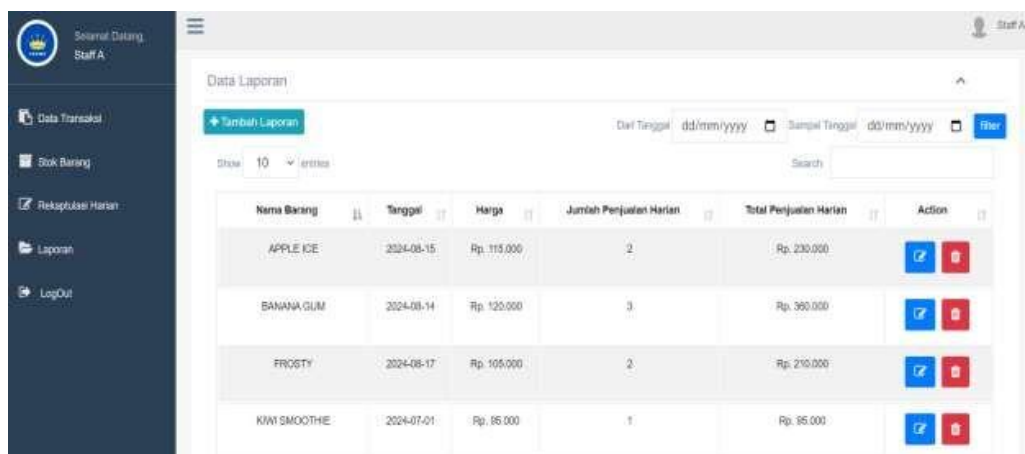
Nama Barang	Harga	Jumlah	Action
APPLE ICE	Rp. 115.000	Rp. 1.150.000	[Edit] [Delete]
BANANA GUMI	Rp. 120.000	Rp. 1.200.000	[Edit] [Delete]
FROSTY	Rp. 105.000	Rp. 1.050.000	[Edit] [Delete]
KIVI SMOOTHIE	Rp. 95.000	Rp. 950.000	[Edit] [Delete]

Gambar 10 Menu Stock Barang



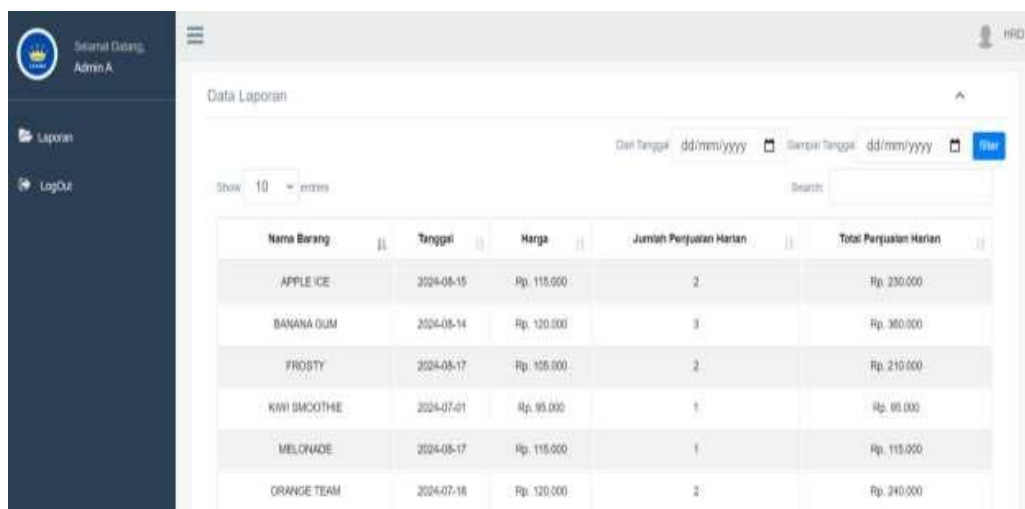
Nama Barang	Tanggal	Jumlah Penjualan	Stok	Action
APPLE ICE	2024-08-15	2	8	[Edit] [Delete]
BANANA GUM	2024-08-14	3	7	[Edit] [Delete]
FROSTY	2024-08-17	2	8	[Edit] [Delete]
KIWI SMOOTHIE	2024-07-01	1	9	[Edit] [Delete]

Gambar 11 Menu Rekapitulasi Harian



Nama Barang	Tanggal	Harga	Jumlah Penjualan Harian	Total Penjualan Harian	Action
APPLE ICE	2024-08-15	Rp. 115.000	2	Rp. 230.000	[Edit] [Delete]
BANANA GUM	2024-08-14	Rp. 120.000	3	Rp. 360.000	[Edit] [Delete]
FROSTY	2024-08-17	Rp. 105.000	2	Rp. 210.000	[Edit] [Delete]
KIWI SMOOTHIE	2024-07-01	Rp. 85.000	1	Rp. 85.000	[Edit] [Delete]

Gambar 12 Menu Laporan Staff



Nama Barang	Tanggal	Harga	Jumlah Penjualan Harian	Total Penjualan Harian
APPLE ICE	2024-08-15	Rp. 115.000	2	Rp. 230.000
BANANA GUM	2024-08-14	Rp. 120.000	3	Rp. 360.000
FROSTY	2024-08-17	Rp. 105.000	2	Rp. 210.000
KIWI SMOOTHIE	2024-07-01	Rp. 85.000	1	Rp. 85.000
MELONADE	2024-08-17	Rp. 115.000	1	Rp. 115.000
ORANGE TEAM	2024-07-16	Rp. 120.000	2	Rp. 240.000

Gambar 13 Menu Laporan HRD

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Penelitian ini berhasil merancang dan mengembangkan Sistem Informasi Penyimpanan dan Pengelolaan Dokumen berbasis web pada CV Hookah Crown. Metode analisis dan perancangan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), antara lain diagram *use case*, diagram aktivitas, serta diagram kelas. Penggunaan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data, serta pengujian dengan menggunakan metode *Black Box*. Hasilnya menunjukkan bahwa proses penyimpanan dan pengelolaan dokumen pada CV Hookah Crown menjadi lebih mudah, akurat, dan terintegrasi.

Referensi (Reference)

- [1] Abdulloh, R. (2018). *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [2] Abdullah H., M., & Samad, A. 2019. Pengaruh Sistem Informasi Keuangan Desa (Siskeudes) Terhadap Kinerja Kepala Desa. "Indonesian Journal on Information System", 4(1), 13–24.
- [3] A. C. Prof. Dr. Sri Mulyani. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi SisteMatika.
- [4] Amin, S., & Siahaan, K. (2016). *Arsip Berbasis Web pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah*. 1(1), 1–10.
- [5] Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. (E. Risanto, Ed.). Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- [6] F. Nurwulan and M. Ibnu Choldun R, "Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Pensiun Pada PT PLN (PERSERO) Distribusi Jawa Barat," *J. Ilm. Manaj. Inform.*, vol. 12, no. 1, pp. 22–29, 2020.
- [7] F. Sulianta, *Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset, 2017.
- [8] Hanif, Pramana. 2018. *Pengembangan Bisnis Pariwisata Dengan Media Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [9] Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit*, 10(2), 208. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>.
- [10] Rossa A.S dan m. Salahudin, 2015, *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung.
- [11] Rusmawan, U. (2019). *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman - Pengertian ERD*. Marlinda.
- [12] Munawar (2018): *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language)*, Informatika Bandung, Bandung.
- [13] Jogiyanto. (2017). *Konsep Dasar Sistem Informasi*. Konsep Dasar Sistem Informasi.
- [14] Subandi, & Syahidi, A. A. (2018). *BASIS DATA Teori dan Praktik Menggunakan Microsoft Office Access*. Banjarmasin: Deepublish.
- [15] Taufik, A. E. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Pentas Seni Berbasis Web Pada Sanggar Seni Getar Pakuan Bogor*. *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, 3(2), 1–7. Retrieved from <https://repository.nusamandiri.ac.id/index.php/repo/viewitem/52>.