

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK JONI'S COLLECTION BERBASIS WEB

PENULIS

¹⁾Hafidz Akhdan Reynaldi, ²⁾Boy Firmansyah

ABSTRAK

Sistem Informasi Penjualan Batik Joni's Collection ini adalah sebuah aplikasi berbasis web yang dirancang untuk memfasilitasi proses penjualan dan manajemen inventaris batik di toko Batik Joni's Collection. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan ketepatan, dan kualitas layanan dalam operasional penjualan batik. Sistem ini dikembangkan menggunakan teknologi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman UML serta kerangka kerja yang modern serta responsif. Aplikasi web ini juga memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk menjelajahi katalog produk batik yang tersedia, melihat detail produk, dan melakukan pemesanan secara *online*. Pada tahap perancangan dilakukan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi fitur dan fungsionalitas yang harus ada dalam sistem. Selanjutnya, dilakukan perancangan antarmuka pengguna yang intuitif dan responsif agar pelanggan dapat dengan mudah berinteraksi dengan sistem. Desain *database* juga dirancang untuk mengelola informasi produk, pelanggan, transaksi penjualan, dan inventaris batik. Dalam pengujian sistem nanti dilakukan uji fungsionalitas, performa, dan keamanan. Setelah tahap pengujian, sistem siap untuk diimplementasikan dan diuji coba secara langsung oleh pengguna. Dengan adanya Sistem Informasi Penjualan Batik Joni's Collection berbasis web ini, diharapkan toko Batik Joni's Collection dapat meningkatkan efisiensi proses penjualan, meningkatkan pelayanan kepada pelanggan, dan memperluas jangkauan pasar melalui platform *online*.

Kata Kunci

Sistem Informasi Penjualan; Aplikasi Web; Katalog Produk Batik; Desain *Database*

AFILIASI

Prodi, Fakultas

¹⁾Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer

²⁾Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer

Nama Institusi

^{1,2)}Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Kosgoro 1957

Alamat Institusi

^{1,2)}Jl. M. Kahfi II No. 33, Jagakarsa, Jakarta Selatan, DKI Jakarta

KORESPONDENSI

Penulis

Hafidz Akhdan Reynaldi

Email

hafidzakhdan42@gmail.com

LICENSE



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

I. PENDAHULUAN

Semakin ketatnya persaingan bisnis dalam perkembangan Teknologi Informasi yang semakin maju, pengolahan data dan informasi secara digital dan terkomputerisasi menjadi suatu hal yang sangat penting dan harus segera diikuti. Hal itu disebabkan karena sistem pengolahan data secara komputerisasi dapat memberikan manfaat yang besar bagi kinerja dan keberadaan perusahaan ataupun badan usaha lainnya. Sistem informasi secara komputerisasi memberikan banyak kelebihan dan manfaat, antara lain sistem pengolahan data yang dapat dilakukan secara cepat, akurat dan dapat dilakukan terhadap pengolahan data dalam skala besar, proses pencarian data secara cepat. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi proses pengolahan, penyimpanan dan pencarian data dapat dilakukan lebih cepat sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efektif dan efisien.[1].

Perkembangan teknologi yang pesat memberikan pengaruh dari cara kerja personal maupun organisasi, terlebih dalam dunia bisnis, teknologi dapat membantu perkembangan bisnis dikarenakan dengan teknologi dapat memangkas pengeluaran yang cukup signifikan. Dalam dunia bisnis, teknologi dapat digunakan sebagai alat untuk memonitor kegiatan-kegiatan yang terjadi dalam bisnis diantaranya transaksi penjualan dan *monitoring* stok barang dagangan yang tersedia.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan yaitu dengan melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan dengan UML. Kemudian pembahasan dan analisis ini terdiri dari pengumpulan data dan pengolahan data dengan alat bantu *Use Case Diagram*, *Diagram Aktivitas (Activity Diagram)*, *Diagram Urutan (Sequence Diagram)*, *Diagram Kelas (Class Diagram)*, dan *Deployment Diagram*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengertian

1. *Monitoring*

Monitoring adalah proses pengumpulan dan analisis informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis dan kontinu tentang kegiatan program sehingga dapat dilakukan tindakan koreksi untuk penyempurnaan program kegiatan itu selanjutnya. Pemantauan yang dapat dijelaskan sebagai kesadaran (*awareness*) tentang apa yang ingin diketahui, pemantauan berkadar tingkat tinggi dilakukan agar dapat membuat pengukuran melalui waktu yang menunjukkan pergerakan ke arah tujuan atau menjauh dari itu.[2].

2. *Database*

Menurut Asrianda dalam Urva, Gellysa (2008) *Database* adalah sekumpulan tabel-tabel yang saling berelasi, relasi tersebut bisa ditunjukkan dengan kunci dari tiap tabel yang ada. Satu *database* menunjukkan satu lingkup perusahaan atau instansi. *Database* juga merupakan kumpulan data yang umumnya menggambarkan aktivitas-aktivitas dan pelakunya dalam suatu organisasi. Sistem *database* merupakan sistem komputer yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data tersebut [2].

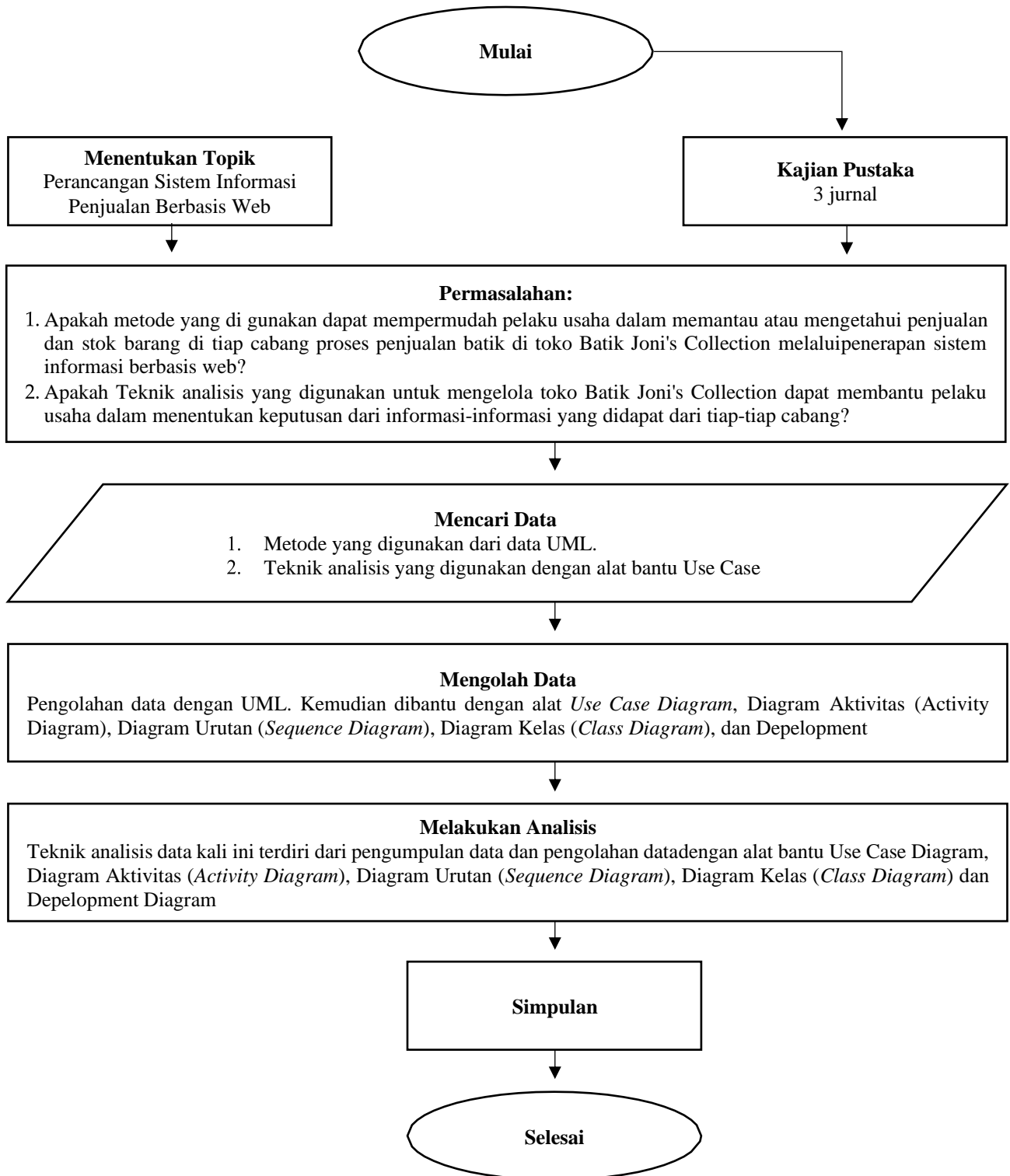
3. *Website*

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang berasal dari *file-file* berisi bahasa pemrograman yang saling berhubungan digunakan untuk menampilkan informasi, gambar bergerak dan tidak bergerak, suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis [3].

4. UML

Menurut Windu Gata, Grace (2013:4), *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menyesuaikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem [4].

3.2 Flowchart Penelitian



Gambar 1. Flowchart Penelitian

3.3 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data kali ini terdiri dari pengumpulan data dan pengolahan data dengan alat bantu *Use Case Diagram*, *Diagram Aktivitas (Activity Diagram)*, *Diagram Urutan (Sequence Diagram)*, *Diagram Kelas (Class Diagram)* dan *Deployment Diagram* [2].

1. Use Case Diagram

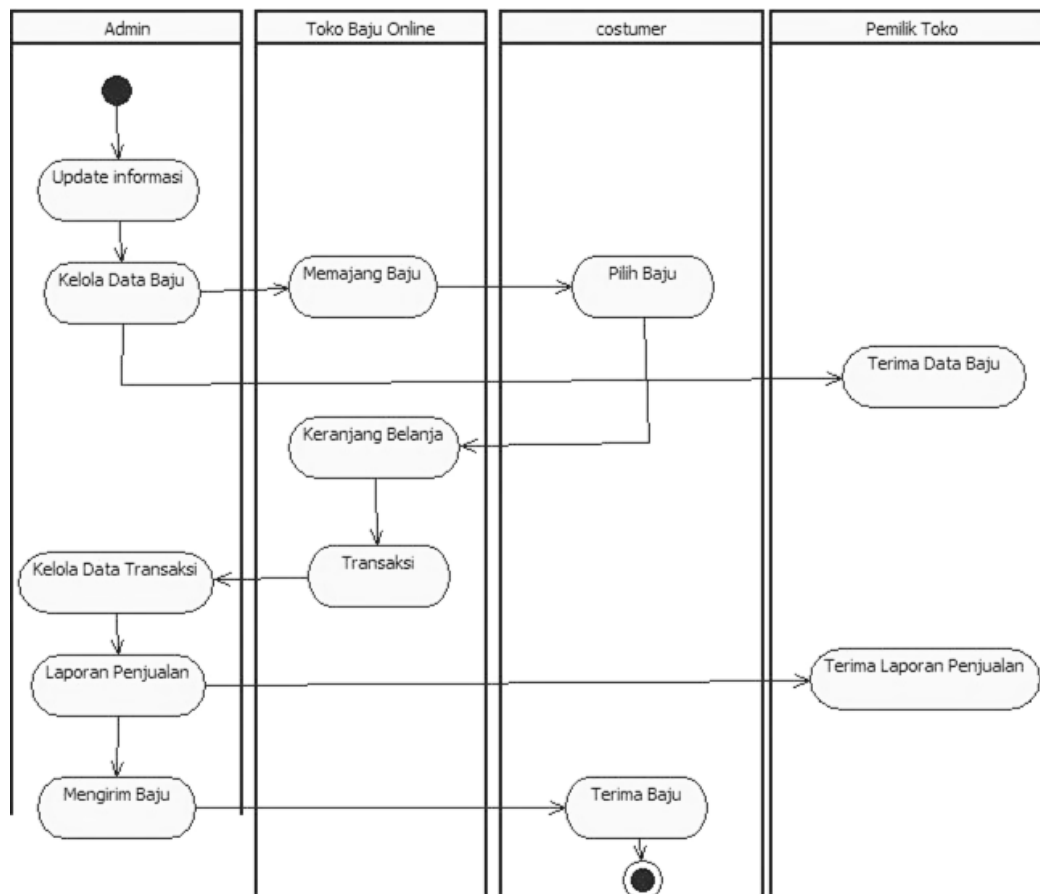
Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.



Gambar 2. Use Case Diagram

2. Diagram Aktivitas (Activity Diagram)

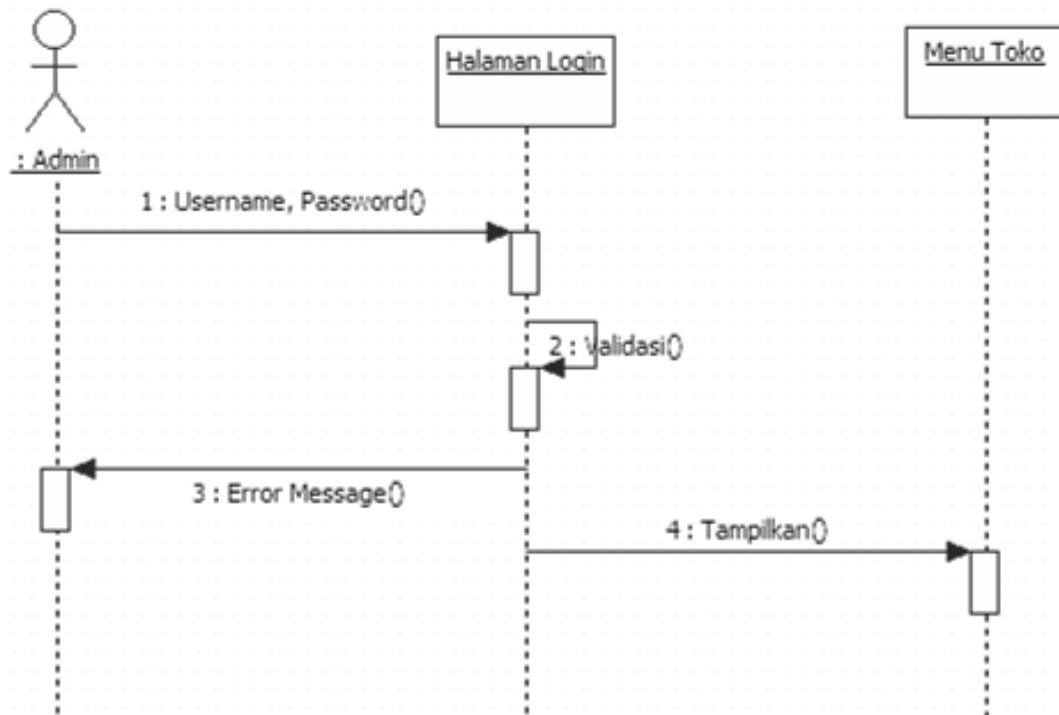
Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.



Gambar 3. Activity Diagram

3. Diagram Urutan (*Sequence Diagram*)

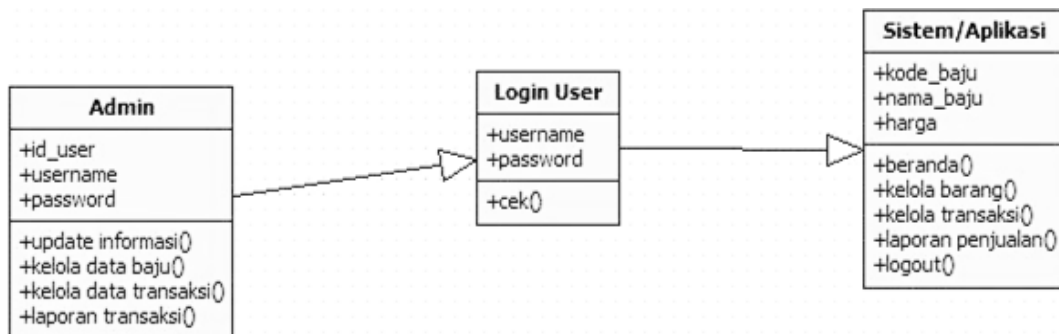
Sequence Diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek.



Gambar 4. *Sequence Diagram*

4. Diagram Kelas (*Class Diagram*)

Merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem. *Class Diagram* juga menunjukkan atribut-atribut dan operasi-operasi dari sebuah kelas dan *constraint* yang berhubungan dengan objek yang dikoneksikan. *Class Diagram* secara khas meliputi: Kelas (*Class*), Relasi *Assosiations*, *Generalitation* dan *Aggregation*, atribut (*Attributes*), operasi (*operation/method*) dan *visibility*, tingkat akses objek eksternal kepada suatu operasi atau atribut. Hubungan antar kelas mempunyai keterangan yang disebut dengan *Multiplicity* atau *Cardinality*.



Gambar 5. *Class Diagram*

IV. KESIMPULAN

1. Dengan adanya sistem informasi *monitoring* penjualan dan stok barang ini, dapat mempermudah pelaku usaha dalam memantau atau mengetahui penjualan dan stok barang di setiap cabang dalam memantau atau mengetahui penjualan dan stok barang di setiap cabang proses penjualan batik di toko Batik Joni's Collection melalui penerapan sistem informasi berbasis web.
2. Melalui sistem informasi *monitoring* penjualan dan stok barang ini dapat membantu pelaku usaha dalam menentukan keputusan dari informasi- informasi yang didapat dari tiap-tiap cabang penjualan batik di toko Batik Joni's Collection.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. M. N. Halim, “Sistem Informasi Penjualan Pada TB Harmonis Menggunakan Metode FAST,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 203–207, 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.868.
- [2] J. J. Robinson, “DIAGRAM: A Grammar for Dialogues,” *Commun. ACM*, vol. 25, no. 1, pp. 27–47, 1982, doi: 10.1145/358315.358387.
- [3] F. Fitriyana and A. Sucipto, “Sistem Informasi Penjualan Oleh Sales Marketing Pada Pt Erlangga Mahameru,” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 105–110, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.239.
- [4] P. V. Virly, B. Firmansyah, and K. Kunci, “Implementasi Metode Best First Fit,” vol. 2, no. 1, pp. 35–58, 2021.