



Sistem Informasi Pembayaran Menggunakan Invoice di FTA Center Semarang

Bayu Angga Saputra¹⁾, Noora Qotrun Nada²⁾.

^{1,2}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang,
Jl. Sidodadi Timur No. 24 Semarang, Jawa Tengah 50252, Indonesia

¹Email : bayuanggasaputra02@gmail.com

²Email : noora@upgris.ac.id

Abstrak – FTA Center merupakan suatu perjanjian dagang yang dilakukan antara suatu negara dengan negara lainnya akibat adanya liberalisasi perdagangan ditingkat internasional. FTA Center sistem informasi masih banyak yang manual sehingga banyak kekurangan seperti data arsip yang berantakan dan membutuhkan waktu lama untuk memberikan informasi maupun laporan. FTA dirasa perlu melakukan perubahan administrasi sehingga dapat meringankan beban tenaga pembantu dengan administrasi terkomputerisasi. Dengan permasalahan tersebut, maka penulis memutuskan untuk membuat invoice dengan pemanfaatan crud yaitu create, read, update dan delete. Hasil akan tercetak otomatis dengan jumlah tagihan penomoran tanpa harus dicatat secara manual. Dengan adanya invoice ini maka pihak perusahaan jadi bisa mengambil tindakan dengan cepat mengenai dana operasional kedepannya. Model saya rancang sangat simple agar mudah dipahami yaitu menu pembuatan invoice lalu ada kategori, produk dan tidak lupa saya tambahkan menu service.

Kata Kunci : FTA, perjanjian dagang, Crud dan invoice

PENDAHULUAN

Free Trade Agreement (FTA) merupakan suatu perjanjian perdagangan yang dilakukan antara suatu negara dengan negara lainnya akibat adanya liberalisasi perdagangan ditingkat internasional. FTA Center merupakan layanan publik yang terus dikembangkan oleh Direktorat Jenderal Perundingan Perdagangan Internasional (Ditjen PPI) Kementerian Perdagangan bekerja sama dengan Universitas Indonesia, Universitas Padjadjaran, Universitas Diponegoro dan Universitas Hasanuddin, untuk menyebarluaskan informasi tentang perjanjian perdagangan bebas Indonesia dan mendorong pemanfaatannya. Sistem Informasi pada Instansi FTA Center Semarang berupa website yang menerangkan apa itu FTA dan layanan yang ada pada FTA seperti layanan informasi, advokasi.

FTA Center sistem informasi masih banyak yang manual sehingga banyak kekurangan seperti data arsip yang berantakan dan membutuhkan waktu lama untuk memberikan informasi maupun laporan. FTA dirasa perlu melakukan perubahan administrasi sehingga dapat meringankan beban tenaga pembantu dengan administrasi terkomputerisasi.

Kemajuan teknologi informasi yang terjadi berdampak pada sektor bisnis. Dengan kemajuan teknologi sangat memungkinkan untuk membuat suatu sistem informasi tagihan dan pembayaran untuk mengetahui informasi tagihan dan pembayaran. FTA Center dalam pembuatan invoice masih terasa amat rumit karena setiap invoice yang terbit, nomor invoice di catat manual, sehingga besar kemungkinan tercetak nomor yang sama pada invoice berikutnya jika user lupa menulis nomor invoice sebelumnya sehingga membuat kerancuan dalam proses laporan keuangan. Kadang suatu invoice memakan waktu yang lama untuk di terbitkan [6].

Dengan permasalahan tersebut, maka penulis memutuskan untuk membuat invoice dengan pemanfaatan crud yaitu create, read, update dan delete. Hasil akan tercetak otomatis dengan jumlah tagihan penomoran tanpa harus dicatat secara manual. Dengan adanya invoice ini maka pihak perusahaan jadi bisa mengambil tindakan dengan cepat mengenai dana operasional kedepannya. Model saya rancang sangat simple agar mudah dipahami yaitu menu pembuatan invoice lalu ada kategori, produk dan tidak lupa saya tambahkan menu service.

METODE

Tinjauan Pustaka

1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah sebagai totalitas himpunan bagian-bagian atau subsistem-subsistem yang satu dengan yang lain berinteraksi dan bersama-sama beroperasi mencapai suatu tujuan tertentu di dalam suatu lingkungan (Raymond Jr dan Schell, 2001).

2. Pengertian Invoice

Menurut (Kristanto, 2008) Suatu sistem pada dasarnya adalah sekumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi atau bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

3. UML (unified Modeling language)

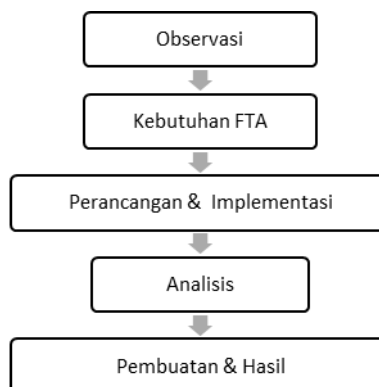
Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang di gunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasi dan membangun perangkat lunak UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem Menurut Windu Gata, Grace (2013:4). Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi objek berbasis UML adalah sebagai berikut :

- a. Use Case diagram
- b. Activity Diagram
- c. Class Diagram
- d. Erd

Tools Pengembangan

1. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dapat dilihat dari tabel gambar berikut :



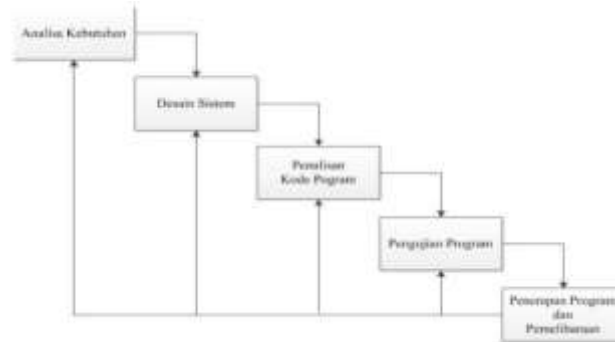
gambar 1 tabel pengumpulan data

2. Metode Pengembangan

Dalam pengembangan model *Machine Learning* digunakan metode *Waterfall* guna mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada serta informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan model. Metode air terjun (*Waterfall*) kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan

perangkat lunak, yang dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan, pemodelan, konstruksi, serta penyerahan sistem/perangkat lunak [8].

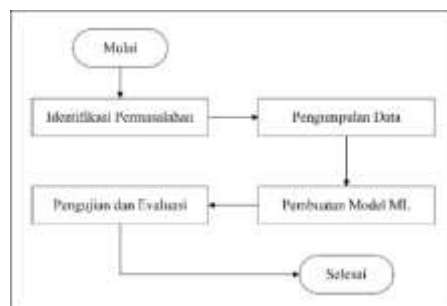
Gambar 2 berikut merupakan siklus pengembangan dengan metode *Waterfall* yang dijadikan landasan dalam metode penelitian ini.



gambar 2 tabel metode watefall

Tahapan Penelitian

Agar penelitian berjalan sesuai dengan yang direncanakan, perlu adanya kerangka penelitian. Pada penelitian ini penulis menggunakan tahapan pada metode *Waterfall*, sehingga urutan pada kerangka penelitian didasarkan pada konsep metode *Waterfall* itu sendiri. Berikut pada Gambar 3 merupakan kerangka penelitian dalam membangun invoice dalam bentuk diagram *Flowchart*. *Flowchart* yang digambarkan terdiri dari beberapa tahapan yaitu Identifikasi Permasalahan, Pengumpulan Data, Pembuatan Model MI, Pengujian dan Evaluasi, serta Pengujian dan Evaluasi.

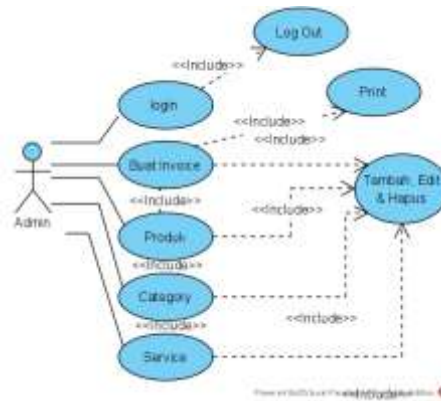


gambar 3 tabel flowchart

Sistem Usulan

- a. Use Case Diagram

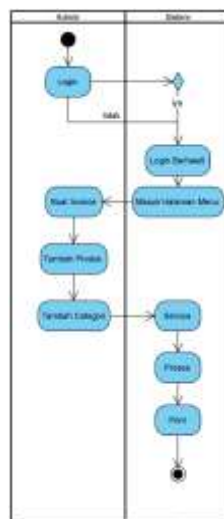
Use case diagram mendeskripsikan interaksi admin dengan system informasi yang akan dibuat. Use case diagram dapat dilihat dari tabel gambar 4 berikut :



gambar 4 use diagram

1. Activity Diagram

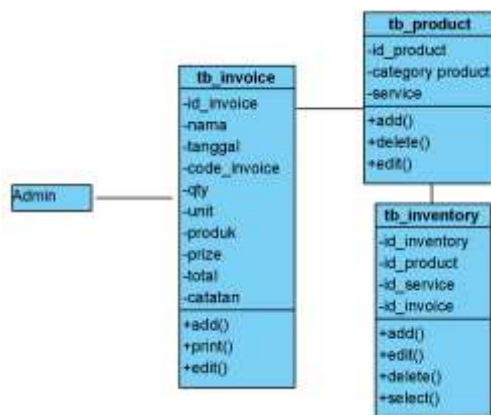
Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan proses alur logika dari program. Activity Diagram dapat dilihat pada tabel gambar 5 berikut :



gambar 5 activity diagram

2. Class Diagram

Perancangan system informasi ini dibuat penggambaran setiap objeknya secara lengkap dengan atributnya. Class diagram dapat dilihat dalam gambar 6 berikut :



gambar 6 class diagram

Pengujian Sistem

Berikut tabel pengujian pada sistem informasi invoice berdasarkan system yang dibangun pada FTA Center Semarang pada tabel 1 :

Tabel 1 tabel uji system

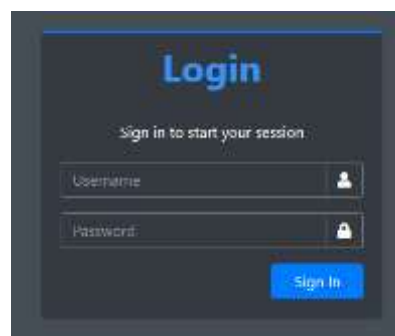
No	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang dihasilkan	Hal yang didapat status	status
1	Login	- Jalankan aplikasi - Berhasil masuk	Isi - Invoice - Product - Category - Service	Berhasil tambah data	Berhasil tambah data	Berhasil
2.	Pengujian buat invoice	Masuk menu invoice	- Masukan code invoice - Nama - Unit - Category - Product - Qty - catatan	Print invoice	Print berhasil	Berhasil

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian ini dihasilkan aplikasi sistem informasi invoice pada FTA Center Semarang menggunakan CRUD yang dapat mempermudah system administrasi dan system laporan pembayaran. Implementasi dalam aplikasi dengan rancangan desain interface dan proses sistem yang dibutuhkan terdiri dari :

1. Login

Halaman login system informasi pembayaran invoice di FTA Center Semarang.



Gambar 7 menu login

2. Halaman Utama Administrator

Halaman Administrator sistem informasi pembayaran invoice di FTA Center Semarang



Gambar 8 halaman utama

3. Halaman Menu Product

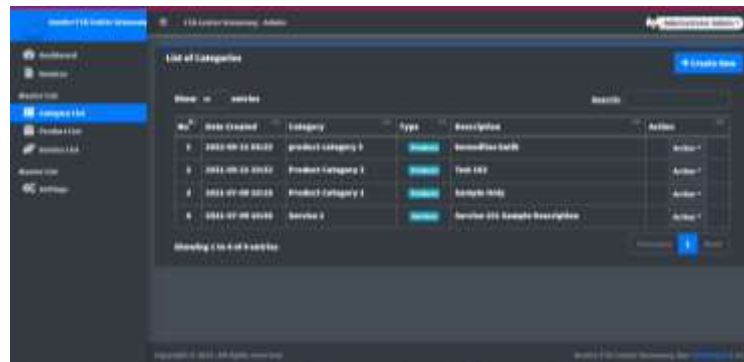
Halaman Menu Product sistem pembayaran invoice di FTA Center Semarang



Gambar 9 menu product

4. Halaman Menu Kategori Product

Halaman Menu Kategori Product sistem pembayaran invoice di FTA Center Semarang



Gambar 10 menu kategori product

5. Halaman Menu Service

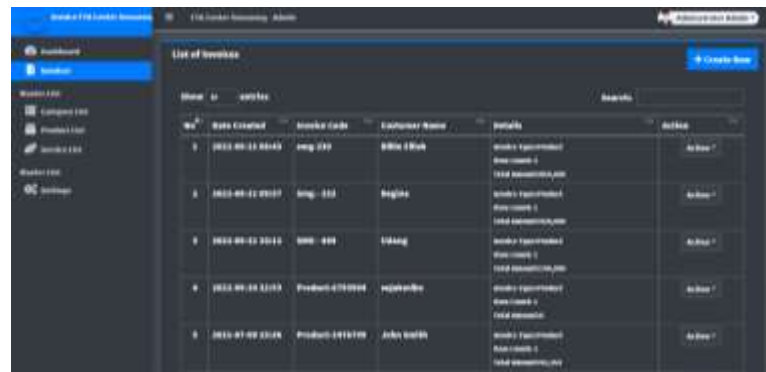
Halaman Menu Service sistem pembayaran invoice di FTA Center Semarang



Gambar 11 menu service

6. Halaman Menu Invoice

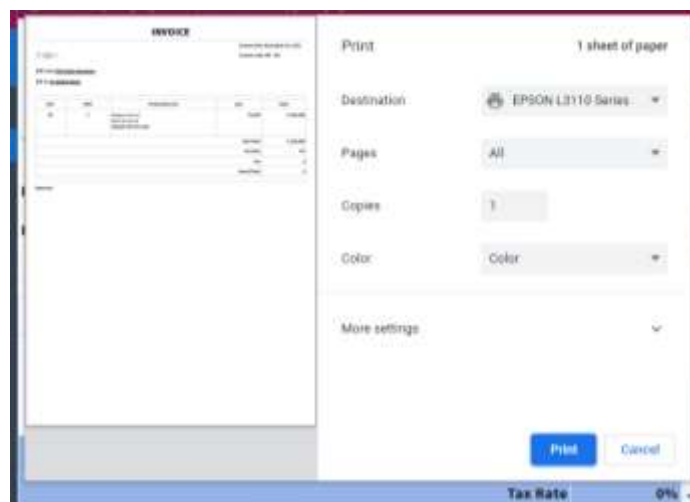
Halaman Menu Invoice sistem pembayaran invoice di FTA Center Semarang



Gambar 12 menu Invoice

7. Halaman Menu Print Out Invoice

Halaman Menu print out invoice sistem pembayaran invoice di FTA Center Semarang



Gambar 13 menu print out

8. Halaman Menu Setting

Halaman Menu Setting sistem pembayaran invoice di FTA Center Semarang



Gambar 14 menu setting

KESIMPULAN

1. Dengan adanya sistem invoice yang saya buat ini data dapat disimpan secara terkomputerisasi sehingga meringkas waktu.
2. Adanya sistem ini, proses pengolahan data menjadi lebih cepat dan efisien sehingga tercipta sistem yang terintegrasi dengan baik.
3. Dengan adanya aplikasi ini, data yang double menjadi berkurang karena data sudah terkomputerisasi dengan rapih.

SARAN

Adapun saran yang penulis berikan untuk perkembangan sistem yang telah dibuat :

1. Perlunya pengembangan lebih lanjut agar aplikasi ini bisa lebih fleksibel dengan versi web agar menjadi transparan.
2. Perlu pengembangan penambahan packing list sehingga jenis barang, jumlah dan berat dari barang yang diekspor sebagai dokumen penunjang ekspor.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Yulianto and A. Ariani, "Perancangan Sistem Informasi Pembuatan E-Invoice Pada PT. Hasta Perkasa Graha Berbasis Web," REMIK (Riset dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komputer), vol. 4, no. 2, p. 39, 2020, doi: 10.33395/remik.v4i2.10555.
- A. Asyhadi and R. Naibaho, "Sistem Informasi Penjualan Daster Handmade Berbasis Multiplatform Menggunakan WhatsApp Gateway," J. Media Inform. Budidarma, vol. 5, no. 4, p. 1538, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i4.3297.
- M. Rahmayu, R. K. Serli, and S. A. Hanawi, "Sistem Pelayanan E-Invoicing Bulanan Pada Apartemen Permata Surya 1 Jakarta," JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas), vol. 4, no. 1, pp. 18–26, 2019, doi: 10.32767/jusim.v4i1.407.
- P. Irfansyah, I. Mutia, and R. Oktaviani, "Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Sewa Tagihan Dan Pembuatan Invoice Untuk Area Mall Living World Alam Sutera Tangerang," 2016.



- C. Zaman and H. Al Islami, “Sistem Penagihan Hutang Usaha Berbasis Web Pada PT Djojosindo Menggunakan Metode Extreme Programming,” vol. 1, no. 10, pp. 1721–1732, 2022.
- A. Najib and F. Nabyla, “Sistem Informasi Penagihan (Invoice) Berbasis Dekstop Menggunakan Metode Extreme Programing,” J. Sist. Inf. dan Teknol. Perad., vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2020, [Online]. Available: <http://journal.peradaban.ac.id/index.php/jsitp>
- D. W. Utama, I. G. L. A. R. Putra, and I. P. Satwika, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Custom Furniture Berbasis Website,” J-SAKTI (Jurnal Sains Komput. dan Inform., vol. 3, no. 1, p. 53, 2019, doi: 10.30645/j-sakti.v3i1.96.
- E. P. Utomo, “Sistem Informasi Penagihan,” vol. 7, no. 2, pp. 21–70, 2018, [Online]. Available: http://eprints.undip.ac.id/59471/3/BAB_3.pdf