

PENGEMBANGAN APLIKASI KASIR PADA SISTEM INFORMASI RUMAH MAKAN PADANG ARIUNG

Anwar Muthohari¹, Bunyamin², Sri Rahayu³

Jurnal Algoritma
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga garut 44151
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹1206016@sttgarut.ac.id

²sukses651@gmail.com

³srirahayu@sttgarut.ac.id

Abstrak – Aplikasi kasir adalah suatu aplikasi yang ditujukan untuk rumah makan padang ariung yang dalam proses penulisan transaksi masih dilakukan dengan cara manual, hal ini dapat dikatakan kurang efektif dan efisien, dikarenakan sering terjadi kesalahan dalam menghitung jumlah yang harus dibayar dan banyaknya waktu yang dibutuhkan untuk penulisan laporan yang tepat dan akurat, selain itu dikarenakan prosesnya masih dilakukan secara manual, arsip yang disimpan merupakan bukti salah satunya terjadi transaksi dan tingkat keramaian pembeli dapat mengakibatkan penjual mengalami kesulitan mengelola dan menghitung transaksi penjualan secara cepat, tepat, dan efisien. Hasil yang telah dicapai adalah dengan adanya aplikasi kasir pada rumah makan padang ariung dapat mempermudah perhitungan dalam proses transaksi yang dilakukan bisa meminimalisir waktu perhitungan, meminimalisir kesalahan yang terjadi dan pembuatan struk atau nota pembayaran.

Kata Kunci : Rumah Makan, Aplikasi, Kasir, Unified Software Development Process, Unified Modelling Language.

I. PENDAHULUAN

Rumah makan Padang Ariung merupakan suatu usaha yang bergerak dibidang kuliner, yang berbentuk rumah makan. Dimana pada rumah makan ini menu khas yang diberikan adalah masakan dari Daerah Padang. Rumah makan ini terletak di Jalan Raya Wanaraja No. 342, Garut.

Dalam kegiatan pada rumah makan Padang Ariung, proses penulisan transaksi masih dilakukan dengan cara *manual*, hal ini dapat dikatakan kurang efektif dan efisien, dikarenakan sering terjadi kesalahan dalam menghitung jumlah yang harus dibayar dan banyak waktu yang dibutuhkan untuk penulisan laporan yang tepat dan akurat, selain itu dikarenakan prosesnya masih dilakukan secara manual, berkas nota yang di tulis secara manual (bon) dibutuhkan setiap pembeli untuk memastikan harga yang di hitung ke dalam total pembayaran sama dengan harga pada menu makanan, arsip yang disimpan merupakan bukti salah satu terjadi transaksi dan tingkat keramaian pembeli dapat mengakibatkan penjual mengalami kesulitan mengelola dan menghitung transaksi penjualan secara cepat, tepat, dan efisien.

Sebelumnya telah ada penelitian (Falahudin, 2013)[1], dengan judul “*Perancangan Sistem Informasi Kasir Pada Resto Seafood Bahari Tegal*” Dari penelitian sebelumnya pada proses transaksi hanya menampilkan paket makanan dan belum adanya struk atau nota pembayaran. Oleh karna itu dalam penelitian ini akan membahas berupa paket menu makanan dan pembuatan struk atau nota pembayaran. Dalam penelitian ini juga digunakannya metode *Unified Software Development Process* (USDP) untuk merancang tahap penelitian.

Dari uraian diatas, maka diambil sebuah judul untuk Tugas Akhir ini yaitu “*Pengembangan Aplikasi Kasir Pada Sistem Informasi Rumah Makan Padang Ariung*”.

II. TINJAUAN PUTAKA

A. Pengertian Informasi

Informasi adalah rangkaian data yang mempunyai sifat sementara, tergantung dengan waktu, mampu memberi kejutan atau *surprise* pada yang menerimanya. Intensitas dan lamanya kejutan dari informasi, disebut nilai informasi. Informasi yang mempunyai nilai, biasanya karena rangkaian data yang tidak lengkap atau kadaluarsa [2].

B. Pengertian Aplikasi

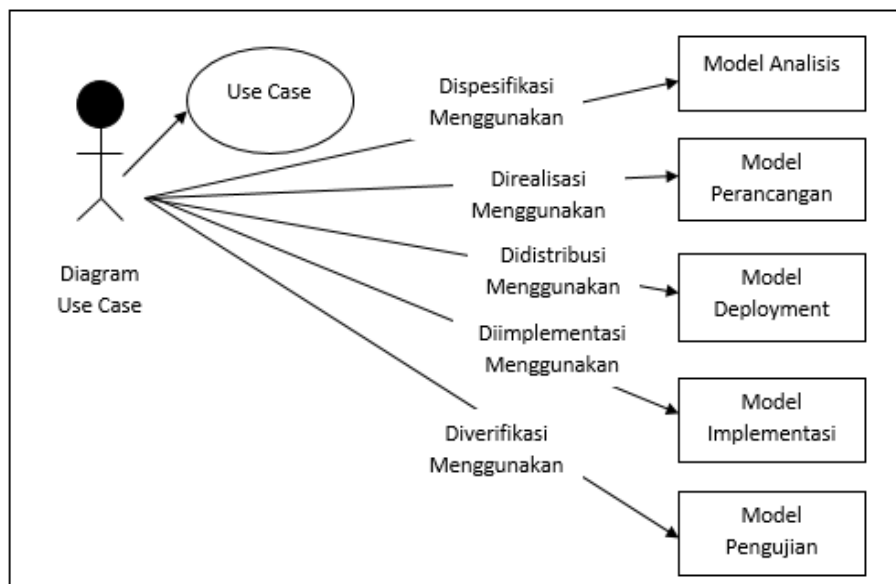
Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, intruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses *input* menjadi *output* [3]. Aplikasi dapat diartikan juga sebagai program komputer yang dibuat untuk menolong manusia dalam melakukan tugas tertentu [4]. Aplikasi merupakan *software* yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data [5].

C. Pengertian Kasir

Kasir merupakan bentuk pemberian layanan yang diberikan oleh produsen baik terhadap pengguna barang diproduksi maupun jasa yang ditawarkan. Hal yang paling penting dalam suatu usaha adalah kualitas pelayanan yang diberikan konsumen akan merasa puas jika pelayanan yang diberikan sangat baik [6].

D. USDP

Unified Software Development Process (USDP) merupakan salah satu metode rekayasa perangkat lunak berorientasi objek yang secara konsisten mencoba beradaptasi dengan semakin besar dan semakin kompleksnya sistem-sistem/perangkat lunak-perangkat lunak yang dikembangkan oleh para vendor perangkat lunak di seluruh dunia [7].



Gambar 1 : Model USDP Model USDP (*Unified Software Development Process*).

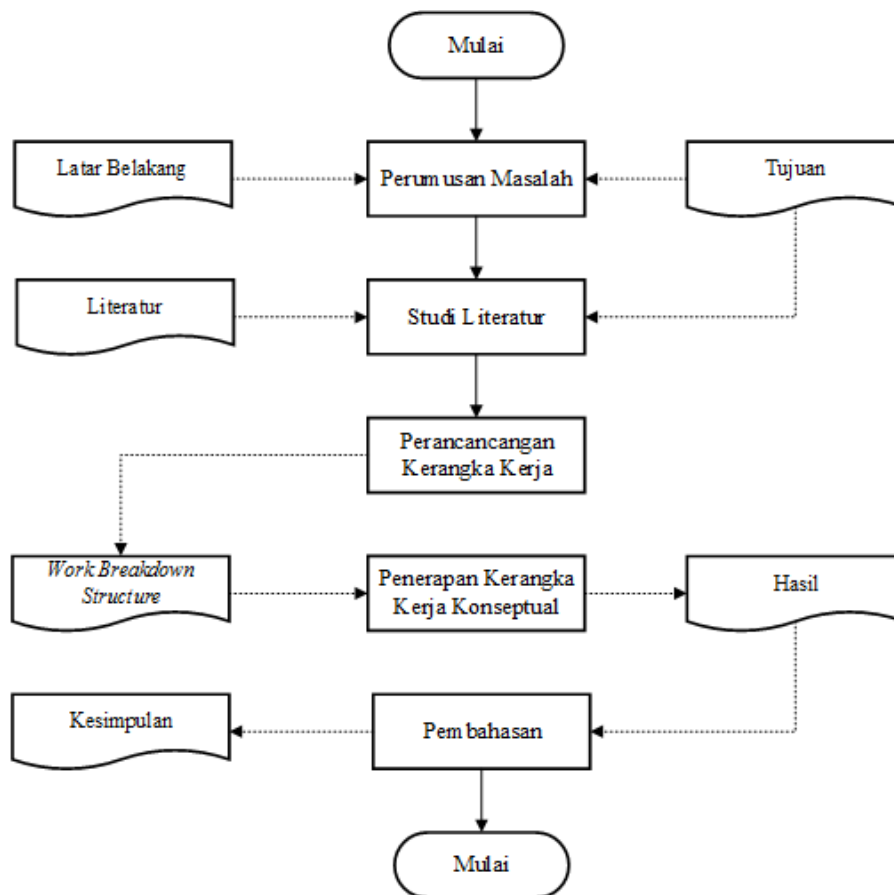
Adapun model-model USDP tersebut adalah sebagai berikut :

1. Model Analisis (*Analysis*). Model analisis memiliki 2 kegunaan, yaitu memperluas dan merinci definisi-definisi masing-masing *use case*.

2. Model Perancangan (*Design*). Model perancangan mendefinisikan struktur statis sistem seperti subsistem, kelas-kelas, dan antarmuka-antarmuka dan hubungannya masing-masing dalam kerangka sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan.
3. Model *Deployment*. Model *deployment* mendefinisikan simpul-simpul komputer secara fisik dan melakukan pemetaan masing-masing komponen ke setiap simpul komputer yang ada.
4. Model Implementasi (*Implementation*). Model implementasi memuat komponen-komponen (merekpresentasikan kode-kode dalam Bahasa pemrograman tertentu yang dipilih) dan melakukan pemetaan kelas-kelas ke komponen-komponen.
5. Model Pengujian (*Testing*). Model pengujian mendeskripsikan kasus-kasus dan prosedur pengujian yang tujuannya adalah melakukan verifikasi terhadap perangkat lunak yang dihasilkan dengan cara melihat dan memastikan apakah masing masing *Use Case* telah diimplementasikan dengan cara yang sesuai dengan fungsionalitas utama tercakup didalamnya. Pada tahapan ini pengujian dilakukan dengan metode *Black Box Testing*.

III. KERANGKA KERJA KONSEPTUAL

Penelitian yang dilakukan terdiri dari beberapa tahapan aktivitas, tahapan tersebut dilakukan sebagai cara untuk mencapai tujuan penelitian. Tahapan dalam aktivitas tugas akhir ini digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2 : Skema Penelitian

Berdasarkan skema penelitian yang digambarkan diatas dapat dijelaskan tahapan penelitian adalah:

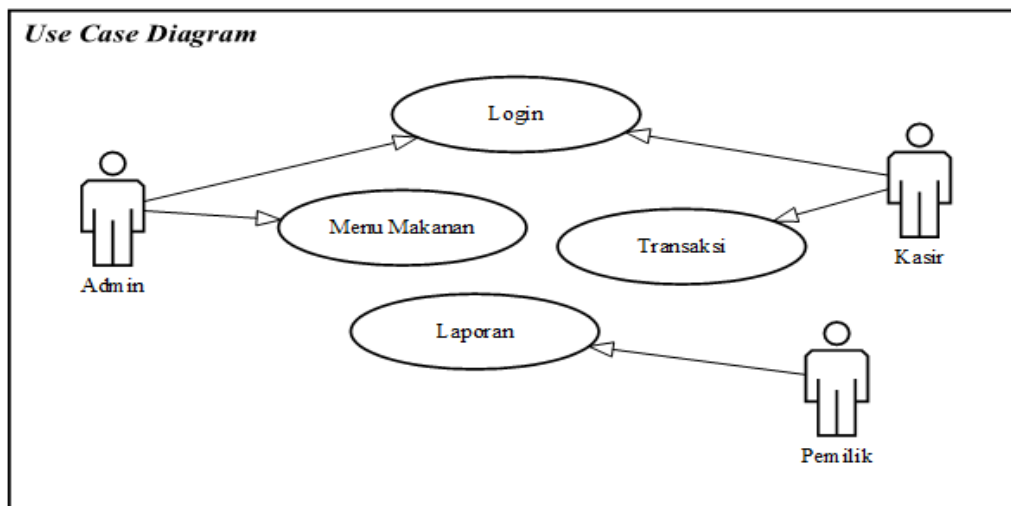
1. Aktivitas dimulai dari latar belakang masalah.
2. Merumuskan masalah yang muncul dari sistem yang sedang berjalan.
3. Rumusan masalah tersebut dijadikan acuan untuk tujuan penelitian.

4. Setelah tujuan penelitian dirumuskan maka tahapan selanjutnya adalah studi literature yang didapat dari beberapa literature dan dimaksudkan untuk mendukung tujuan penelitian dari sisi ilmiah.
5. *Work Breakdown Structure* (WBS) yang telah dirancang dan didapatkan dari studi literature. Selanjutnya *Work Breakdown Structure* (WBS) dibuat kemudian melakukan pembahasan dari tahapan penelitian.
6. Melakukan penelitian *Activity Sequence* lalu diterapkan ke dalam tahap penelitian.
7. Dari semua aktifitas menghasilkan suatu kesimpulan yang di dapat dari penelitian yang telah dilakukan.

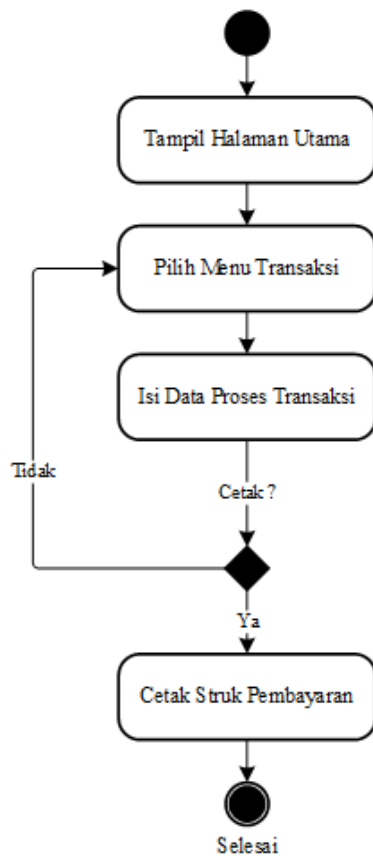
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Analysis*

Analysis adalah tahap untuk merancang sistem baru setelah proses identifikasi sistem yang berjalan dilakukan. Model *analysis* meliputi identifikasi aktor, *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan identifikasi aktor. Setelah melakukan *analysis* maka teridentifikasi *use case diagram*nya yaitu :



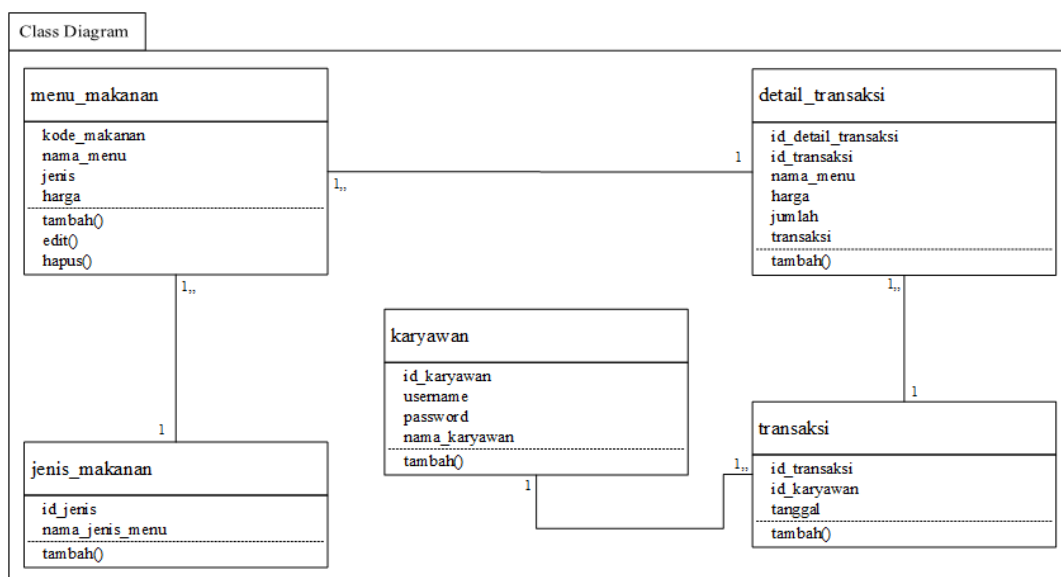
Gambar 3 : *Use Case Diagram* Aplikasi Kasir



Gambar 4 : Activity Diagram Input Transaksi

B. Design

Setelah menyelesaikan model *analysis* maka berlanjut ke tahap model *design*. Tahap *design* adalah tahap perancangan *class diagram*, struktur menu dan *interface* sistem. Berikut ini adalah gambar *class diagram* dari aplikasi kasir pada system informasi rumah makan padang ariung :



Gambar 5 : Class Diagram

C. Implementasi

Implementasi adalah tahap dimana mengimplementasikan diagram-diagram yang telah dirancang ke dalam *coding* yang akan menghasilkan aplikasi. Setelah itu dibuatlah *deployment*

diagram untuk menjelaskan perangkat keras mana saja yang terhubung dengan aplikasi. Berikut ini adalah *screenshot* tampilan menu transaksi pembayaran dari aplikasi kasir pada system informasi rumah makan padang ariung :

Gambar 6 *Form* Transaksi Pembayaran

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengembangan sistem informasi aplikasi kasir pada rumah makan Padang Ariung yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi kasir ini diharapkan dapat membantu proses transaksi yang dilakukan di Rumah Makan Padang Ariung yang masih bersifat manual, sehingga mengakibatkan pemborosan disebabkan banyaknya kertas nota yang digunakan, serta waktu yang digunakan untuk menghitung proses pembayaran yang memakan waktu.
2. Diharapkan dengan sistem yang baru ini perhitungan dalam proses transaksi yang dilakukan bisa meminimalisir waktu perhitungan dan meminimalisir kesalahan yang terjadi.
3. Sistem baru ini dirancang sesuai kebutuhan lapangan sehingga pada saat proses penginputan menu makanan dan transaksi pembayaran, dapat menghasilkan pengkajian secara cepat, baik, dan benar sehingga proses transaksi lebih efektif dan efisien.
4. Aplikasi kasir ini dibuat berbasis *desktop* dengan bahasa pemrograman *java* dan *database MySQL*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis Mengucapkan terima kasih kepada Allah swt yang telah memberi kekuatan, rahmat dan ridhonya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Terima kasih kepada ayah dan ibu tercinta yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada bapak Bunyamin, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing I dan Sri Rahayu, M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, pikiran dan

waktu selama proses penyelesaian laporan tugas akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Falahudin, H. (2013). *Perancangan Sistem Informasi Kasir Pada Resto Seafood*. Yogyakarta: Graha Media.
- [2] Witarto. (2004). *Mengenal Sistem Informasi*. Bandung: Informatika.
- [3] Hartono, j. (1999). *Analils dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- [4] Noviansyah, E. (2008). *Aplikasi Website Museum Nasional Menggunakan Macromedia Dreamweaver Mx*. Jakarta: STIK.
- [5] Anisyah. (2000). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: PT. Andi Offset.
- [6] Winardi. (1991). *Pengantar Tentang Riset Pemasaran*. Bandung: Mandar Maju.
- [7] Nugroho, A. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USDP (Unified Software Development Process)*. Yogyakarta: Andi.