

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TRANSAKSI PENJUALAN PADA BARBERBOX BERBASIS JAVA

Tienneke Andini Prameswari<sup>1</sup>, Furqoni Yudhistira<sup>2</sup>, Kevin Septianzah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

[tiennekeandini@gmail.com](mailto:tiennekeandini@gmail.com), [fatihazzam05@gmail.com](mailto:fatihazzam05@gmail.com), [kevin.septianzah24@gmail.com](mailto:kevin.septianzah24@gmail.com)

## ABSTRAK

Barbershop merupakan tempat dimana pembeli melakukan perawatan rambut, baik pencukuran rambut maupun pewarnaan rambut serta pencucian rambut. Peneliti menggunakan objek penelitian barbershop Barberbox. Masalah yang terjadi pada Barberbox adalah pelayanan untuk transaksi penjualan masih menggunakan sistem manual yaitu dengan mencatat penjualan pada kertas. Dengan pelayanan yang masih bersifat manual membuat pelayanan menjadi kurang efektif. Oleh karena itu dibangunlah aplikasi transaksi penjualan yang dapat meminimalkan masalah dan memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan maupun pemilik sehingga dapat meningkatkan pelayanan. Aplikasi berbasis *desktop* ini dibangun menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall* dan pemodelan DFD, dengan bahasa pemrograman Java dengan IDE Netbeans. *Database* dibuat dengan menggunakan MySQL. Tujuan penelitian adalah membuat aplikasi yang memudahkan dan mempercepat kerja karyawan untuk memasukan pesanan pembeli dengan komputerisasi. Transaksi penjualan secara otomatis muncul. Semua data otomatis tersimpan didalam database. Dan laporan penjualan terhitung secara otomatis setiap harinya. Hasil penelitian adalah terciptanya Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penjualan Pada Barberbox.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi Transaksi Penjualan, Barbershop, Java.

## ABSTRACT

*Barbershop is a place where buyers do hair care, both haircuts and hair coloring and hair washing. Researchers use the object of research Barbershop Barberbox. The problem that occurs at Barberbox is that the service for sales transactions still uses a manual system, namely by recording sales on paper. With services that are still manual, the service becomes less effective. Therefore, a sales transaction application was built that can minimize problems and provide information needed by customers and owners so that they can improve service. This desktop-based application was built using the waterfall system development method and DFD modeling, using the Java programming language with the Netbeans IDE. The database was created using MySQL. The purpose of the research is to create an application that makes it easier and faster for employees to enter buyer orders by computerization. Sales transactions automatically appear. All data is automatically stored in the database. And sales reports are calculated automatically every day. The result of the research is the creation of a Sales Transaction Information System Design at Barberbox.*

**Key Word:** Sales Transaction Information System, Barbershop, Java.

## PENDAHULUAN

Barbershop merupakan bisnis yang sedang meroket di kalangan para pria masa kini. Barbershop berdiri sekitar abad ke-20 di Amerika Serikat pada tahun 1920 yang memiliki 2 organisasi formal yaitu Associated Master Barbers of America dan National Association of Barber School. Dengan adanya 2 organisasi itu usaha barbershop menjadi berkembang pesat, kecepatan dan efisiensi mencukur menjadi semakin baik (Indra, 2015).

BARBERBOX merupakan suatu bidang usaha yang bergerak dalam pelayanan jasa. Barberbox termasuk dalam kategori salon

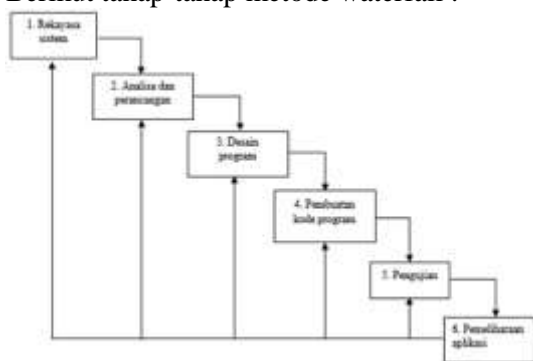
yang sudah lama berdiri di kota Jakarta, yang memiliki peminat yang cukup banyak. Banyak pelanggan yang datang untuk melakukan perawatan di BARBERBOX. Sehingga transaksi yang terjadi terkadang membuat karyawan salon kewalahan dalam melayani pelanggan dan tidak jarang membuat para pelanggan merasa pelayanannya lamban.

Maka dari itu, sangat dibutuhkannya sebuah sistem yang terkomputerisasi dalam proses pengolahan transaksi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan sistem informasi transaksi salon yang dapat memberikan informasi data transaksi. Sistem

informasi ini dapat digunakan sebagai pedoman yang berkaitan dengan pengolahan transaksi pelayanan terhadap pelanggan. Sistem ini diharapkan dapat mempercepat proses penyajian data saat diperlukan dalam menentukan kebijakan. Dengan berdasarkan pada latar belakang tersebut peneliti berupaya untuk mengangkat tentang perencanaan transaksi. Peneliti mengambil judul “Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penjualan Pada Barberbox Berbasis Java”.

### METODE PENELITIAN

Dalam pembuatan aplikasi yang terpadu, peneliti menggunakan permodelan SDLC waterfall. Secara harfiah, metode ini berarti air terjun karena memang prosesnya berjalan satu arah dari atas ke bawah. Metode ini pertama kali diutarakan lewat Symposium on Advanced Programming Methods for Digital Computers pada 28-29 Juni 1956 di Washington DC. Hasil dari simposium itu belakangan dibukukan oleh Pusat Penelitian Maritim Amerika Serikat. Herbert D. Benington menjadi nama yang paling sering dikaitkan dengan pencipta metode pemrograman ini karena presentasinya pada simposium tahun 1956 itu (Dewi, 2021). Berikut tahap-tahap metode waterfall :



Gambar 1. Metode Waterfall

#### Requirement Analysis

Sebelum melakukan pengembangan perangkat lunak, seorang pengembang harus mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan pengguna terhadap sebuah perangkat lunak. Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa sehingga didapatkan data atau informasi yang lengkap

mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan (Hidayat, 2018).

#### System and Software Design

Tahap yang selanjutnya adalah pembuatan desain aplikasi sebelum masuk pada proses coding. Tujuan dari tahap ini, supaya mempunyai gambaran jelas mengenai tampilan dan antarmuka software yang kemudian akan dieksekusi oleh tim programmer.

Untuk proses ini, akan berfokus pada pembangunan struktur data, arsitektur software, perancangan interface, hingga perancangan fungsi internal dan eksternal dari setiap algoritma prosedural. Tim yang mengerjakan tahap ini, biasanya lebih banyak menggunakan UI/UX Designer, atau orang yang memiliki kemampuan dalam bidang desain grafis atau Web Designer (Adani, 2020).

#### Implementation and Unit Testing

Tahap implementation and unit testing merupakan tahap pemrograman. Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya (Gibran Taufan, 2021). Disamping itu, pada fase ini juga dilakukan pengujian dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.

#### Integration and System Testing

Setelah seluruh unit atau modul yang dikembangkan dan diuji di tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan dalam sistem secara keseluruhan. Setelah proses integrasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem (Fergie Joanda Kaunang, 2021).

#### Operation and Maintenance

Pada tahap terakhir dalam Metode Waterfall, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya (Bahjah, 2017). Pemeliharaan





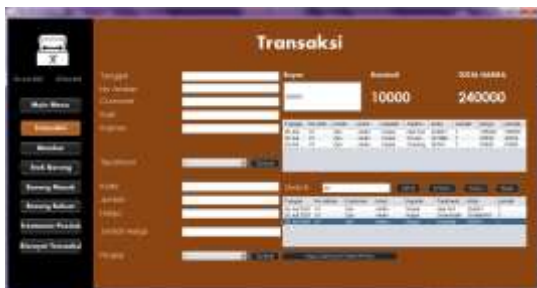
Gambar 6. Menu Utama

Layar diatas menampilkan tampilan menu utama Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penjualan Pada Barberbox Menu utama juga digunakan untuk menginput pesanan dan nomor antrian.



Gambar 9. Menu Stok Barang

Dalam menu stok barang ini digunakan untuk menginput semua data barang/produk untuk mendapat sebuah informasi tentang id barang dan riwayat barang yang tersedia yang akan dilakukan proses transaksi pembelian, dan sebagai data tetap yang akan dijadikan acuan dalam data persediaan barang.



Gambar 7. Menu Transaksi

Tampilan menu transaksi ini digunakan untuk perhitungan jumlah yang harus di bayar customer atas pelayanan yang telah diterima ke bagian kasir.



Gambar 10. Menu Barang Masuk

Dalam menu barang masuk ini digunakan untuk menginput semua data barang/produk yang telah masuk dan sebagai data tetap yang akan dijadikan acuan dalam data barang masuk.



Gambar 8. Menu Data Member

Dalam form member ini digunakan untuk menginput semua data member untuk mendapat sebuah informasi tentang member telah terdaftar di Barberbox yang akan dilakukan proses transaksi pembelian, dan sebagai data yang akan di jadikan acuan untuk mendapatkan diskon.



Gambar 11. Menu Barang Keluar

Dalam menu barang keluar ini digunakan untuk menginput semua data barang/produk yang telah terjual dan sebagai data tetap yang akan dijadikan acuan dalam data barang keluar.



Gambar 12. Menu Treatment/Produk

Dalam menu treatment/produk ini digunakan untuk menginput semua data treatment dan menu untuk mendapat sebuah informasi tentang id dan harga treatment dan produk yang akan dilakukan proses transaksi pembelian.



Gambar 13. Menu Riwayat Transaksi

Dalam menu riwayat transaksi ini digunakan untuk menginput semua data transaksi dan sebagai data tetap yang akan dijadikan acuan dalam data barang keluar.



Gambar 14. Nomor Antrian

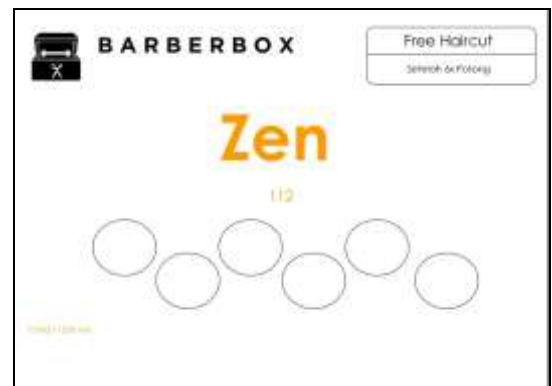
Nomor antrian ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu utama. Nomor antrian ini berisi nomor antrian dan didalamnya terdapat

informasi mengenai data pesanan dari customer.



Gambar 15. Nota Pembayaran

Nota pembayaran ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu transaksi. Nota pembayaran ini terdapat informasi mengenai data pesanan, total harga, uang bayar dan kembalian dari customer.



Gambar 16. Kartu Member

Kartu member dapat kita lakukan pada setiap terjadinya proses pendaftaran member, digunakan untuk bukti terdapatnya customer.



**BARBERBOX**  
 Laporan Member

ID	Nama	Telepon	Tanggal Gabung
001	Mack	123	7/15/21 12:00
111	Puteh	550	7/18/21 12:00
123	Lee Yoon	021	7/3/21 12:00 AM
22	Japan	0812	7/23/21 12:00
999	Sunny	5555	7/18/21 12:00
HC123	Lucm	770/203	7/1/21 12:00 AM

Mengetahui

Supervisor: \_\_\_\_\_ Owner: \_\_\_\_\_

Gambar 17. Laporan Data Member

Rekap laporan ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu member. Rekap laporan ini berisi jumlah data member dan didalamnya terdapat informasi mengenai data member.

**BARBERBOX**  
 BARANG MASUK

Tanggal	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Masuk	exp	Jumlah
7/3/21 12:00 AM	H50yHameradi10	You One Pomade w/tebtisinf	7/4/21 12:00 AM	7/5/24 12:00 AM	11
7/8/21 12:00 AM	H50yHameradi10	You One Pomade w/tebtisinf	7/4/21 12:00 AM	7/5/24 12:00 AM	11
7/5/21 12:00 AM	H50yHameradi10	Hair Styling Powder by hamendi (30gr)	7/4/21 12:00 AM	7/5/24 12:00 AM	11
7/3/21 12:00 AM	Prnd001	Pomade Spray	7/3/21 12:00 AM	7/3/27 12:00 AM	10
7/3/21 12:00 AM	Prnd001	Pomade Spray	7/3/21 12:00 AM	7/3/27 12:00 AM	10

Mengetahui

Supervisor: \_\_\_\_\_ Owner: \_\_\_\_\_

Gambar 19. Laporan Barang Masuk

Rekap laporan ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu barang masuk. Rekap laporan ini berisi jumlah data barang masuk.

**BARBERBOX**  
 STOK BARANG

Tanggal	Kode Barang	Nama Barang	Exp	Jumlah
7/5/21 12:00 AM	Prnd002	You One Pomade w/tebtisinf	7/34/25 12:00 AM	52
7/5/21 12:00 AM	H50gr	Hair Styling Powder by hamendi (30gr)	7/24/25 12:00 AM	15
4/10/21 12:00 AM	H50yHameradi10	Hair Styling Powder by hamendi (10gr)	7/4/24 12:00 AM	11
7/3/21 12:00 AM	Prnd003	Pomade Oilbased	7/3/21 12:00 AM	11
7/3/21 12:00 AM	Prnd001	Pomade Spray	7/18/24 12:00 AM	3
7/18/21 12:00 AM	Prnd003	Pomade Oilbased	7/12/25 12:00 AM	4

Mengetahui

Supervisor: \_\_\_\_\_ Owner: \_\_\_\_\_

Gambar 18. Laporan Stok Barang

Rekap laporan ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu stok barang. Rekap laporan ini berisi jumlah data persediaan barang yang tersedia.

**BARBERBOX**  
 BARANG KELUAR

Tanggal	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Keluar	exp	Jumlah
7/5/21 12:00 AM	Goby001	Goldify Teksturing Clay Base Layer & Mist 33l	7/2/21 12:00 AM	10/12/25 12:00 AM	3
7/3/21 12:00 AM	Prnd001	Pomade Spray	7/2/21 12:00 AM	10/12/25 12:00 AM	1
7/17/21 12:00 AM	Prnd001	Pomade Oilbased	7/16/21 12:00 AM	5/3/27 12:00 AM	3
7/18/21 12:00 AM	Prnd003	Pomade Oilbased	7/17/21 12:00 AM	7/18/25 12:00 AM	3
7/18/21 12:00 AM	Prnd002	You One Pomade w/tebtisinf	7/17/21 12:00 AM	7/5/25 12:00 AM	3

Mengetahui

Supervisor: \_\_\_\_\_ Owner: \_\_\_\_\_

Gambar 20. Laporan Barang Keluar

Rekap laporan ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu barang keluar. Rekap laporan ini berisi jumlah data transaksi keluar barang.



Tanggal	Admin	Customer	Kode	Apsori	Service	Rate	Jumlah	Jumlah Kupon	Saldo
14.01.2021	F	Salah	Andri	Yogi	100000000	5000	1	10000	14000
14.01.2021	F	Salah	Andri	Yogi	100000000	5000	1	10000	14000

Gambar 21. Laporan Riwayat Transaksi

Rekap laporan ini dapat kita lakukan setelah kita menekan menu riwayat transaksi. Rekap laporan ini berisi jumlah data transaksi yang berhasil dan didalamnya terdapat informasi mengenai data pembayaran oleh customer.

### SIMPULAN DAN SARAN

Dengan adanya aplikasi transaksi penjualan ini pada Barberbox, menjadikan proses penyimpanan data-data penting pembayaran maupun penginputan data menjadi lebih terstruktur dan lebih baik.

Adapun saran untuk sistem tersebut yaitu pembuatan program ini masih dapat dikembangkan seiring berkembangnya spesifikasi kebutuhan pengguna, terutama dalam hal tampilan agar lebih menarik.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adani, M. R. (2020). *Tahapan Pengembangan Perangkat Lunak dengan Metode Waterfall*. <https://www.sekawanmedia.co.id/metode-e-waterfall/>
- Anggun Fergina, D. (2021). *Buku Ajar Basis Data*. Nusa Putra Press.
- BAHJAH. (2017). *Metode Waterfall : Definisi, Tahapan, Kelebihan dan Kekurangan*. <http://bahjah.blogger.mercubuana.ac.id/2017/09/15/metode-waterfall-definisi-tahapan-kelebihan-dan-kekurangan/>
- Dewi, N. R. (2021). *Metode Waterfall: Pengertian, Tujuan, 6 Tahapan, Dan Contohnya*. <https://www.ekrut.com/media/tahapan-metode-waterfall>
- Fergie Joanda Kaunang, D. (2021). *Konsep Teknologi Informasi* (R. Watrianthos (ed.)). Yayasan Kita Menulis.
- Firman, A., Wowor, H. F., Najoran, X., Teknik, J., Fakultas, E., & Unsrat, T. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2), 29–36.
- Gibran Taufan, N. M. (2021). *Sistem Pemesanan Catering Berbasis Web Pada Pt. Catering Servis Utama*. 1(10), 6.
- HIDAYAT, C. (2018). *Pengertian Metode Waterfall dan Tahap-Tahapnya*. <https://ranahresearch.com/metode-waterfall/>
- Indra, G. (2015). Praktek pemotongan rambut pada pria. *Praktek Pemotongan Rambut Pada Pria*, 4–19. [https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/706/jbptunikompp-gdl-galuhindra-35283-10-unikom\\_g-i.pdf](https://elib.unikom.ac.id/files/disk1/706/jbptunikompp-gdl-galuhindra-35283-10-unikom_g-i.pdf)
- Nilasari. (2014). *Diagram Konteks*. [http://eprints.polsri.ac.id/3123/3/BAB II.pdf](http://eprints.polsri.ac.id/3123/3/BAB%20II.pdf)