

Aplikasi Pemesanan Online Barbershop Berbasis Android untuk Meningkatkan Layanan

Cep Lukman Rohmat¹, Irfan Ali², Mulyawan³, Tati Suprapti⁴, Utami Aryanti⁵

¹²Prodi Rekayasa Perangkat Lunak, STMIK IKMI Cirebon, Indonesia

³Prodi Sistem Informasi, STMIK IKMI Cirebon, Indonesia

⁴Prodi Teknik Informatika, STMIK IKMI Cirebon, Indonesia

⁵Prodi Sistem Informatika, Universitas Ma'soem, Indonesia

Email : cepluk22@gmail.com

Info Artikel

Sejarah artikel :

Diterima Agustus 2021

Direvisi September 2021

Disetujui September 2021

Diterbitkan September 2021

ABSTRACT

The development of information and technology is a development that can be felt in everyday life, almost all activities already use digital. The problem in the barbershop business is the length of the queue which causes customers to feel bored or there are also busy customers. Therefore, technology is needed in the barbershop business. Based on these problems, it can be concluded that there is a need to build an android-based ordering application. The purpose of this research is to increase productivity, creativity, revenue and customer satisfaction. This study uses the stages of the Waterfall method. The Waterfall method is used as a reference in the process of making the online ordering application. The results of this study are an android-based online ordering application, this application is enough to help customers so they don't have to bother waiting in line at the barbershop because customers can set schedules on the application, especially during a pandemic like today. This application displays information about available time slots and those that have been booked by other customers so that customers can adjust their free time. The barbershop also does not need to register customers who place orders manually. This online booking application has passed trials with white box testing and black box testing methods. The result is that all the components contained in this online booking application system work as expected.

Keywords : Application, Online Order, Waterfall Method.

ABSTRAK

Perkembangan informasi dan teknologi merupakan perkembangan yang dapat dirasakan dalam kehidupan sehari-hari, hampir semua aktivitas sudah menggunakan digital. Permasalahan yang ada di bisnis barbershop adalah lamanya antrian yang menyebabkan pelanggan merasa bosan atau ada juga pelanggan yang sibuk. Oleh sebab itu diperlukannya teknologi dalam bisnis barbershop. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dapat disimpulkan perlunya membangun aplikasi pemesanan berbasis android. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan produktivitas, kreativitas, pendapatan dan kepuasan pelanggan. Penelitian ini menggunakan tahapan metode

Waterfall. Metode Waterfall digunakan sebagai acuan dalam proses pembuatan aplikasi pemesanan online tersebut. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi pemesanan online berbasis android, aplikasi ini cukup membantu para pelanggan agar tidak perlu repot menunggu antrian di barbershop karena pelanggan bisa mengatur jadwal pada aplikasi, apalagi pada saat pandemi seperti sekarang ini. Aplikasi ini menampilkan informasi tentang slot waktu yang tersedia dan yang sudah dipesan oleh pelanggan lain sehingga pelanggan dapat menyesuaikan waktu luang. Pihak *barbershop* pun tidak perlu mendata pelanggan yang melakukan pemesanan secara manual. Aplikasi *booking online* ini telah lulus uji coba dengan metode *white box testing* dan *black box testing*. Hasilnya semua komponen yang terdapat pada sistem aplikasi booking online ini bekerja sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci : *Waterfall Model, Internet Of Think (IOT), Presensi.*

PENDAHULUAN

Barbershop merupakan tempat usaha yang sudah banyak kita temui disaat sekarang ini. *Redbox Barbershop* adalah salah satu tempat usaha yang terkenal di kota Cirebon bergerak dalam bidang jasa cukur rambut untuk pria. *Redbox Barbershop* menganggap para pelanggan sebagai salah satu roda penggerak yang sangat penting bagi tempat usahanya. Upaya untuk meningkatkan kenyamanan pelanggan sekaligus meningkatkan daya saing, maka disediakanlah pemesanan/*booking* melalui panggilan telepon ataupun *whatsapp*. Cara itu dinilai kurang efisien dikarenakan pelanggan harus melakukan konfirmasi berulang kali guna mendapatkan informasi pelayanan maupun harga dari pihak *barbershop*. Kemudian beberapa pelanggan juga terkadang suka kebingungan untuk memilih model rambut dan produk perawatan rambut seperti apa karena tidak tahu jenis-jenisnya, ataupun tidak tahu apa model rambut yang sedang hits. Oleh sebab itu dibutuhkannya suatu teknologi yang mampu mengatasi masalah-masalah tersebut.

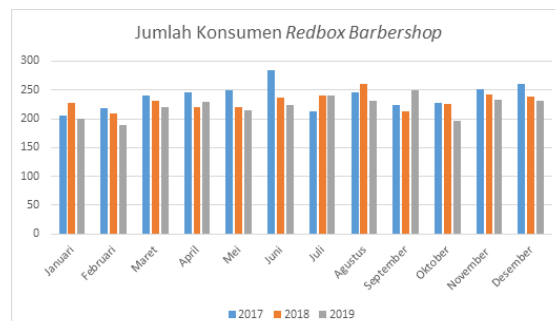
Sistem informasi yang baik yaitu sistem yang dapat dengan mudah dikembangkan dan beradaptasi dengan kondisi dimana sistem itu diaplikasikan. Maka dari itu metode yang dipakai adalah metode *Waterfall*, metode *Waterfall* sering digunakan untuk tahap pembangunan dan pengembangan sistem [1]. Selain itu metode ini juga sangat membantu untuk mengembangkan sistem secara terurut, dimulai dari analisa, desain, pengodean dan pengujian [2]. Menggunakan metode *Waterfall* dalam pembuatan sistem informasi aplikasi pemesanan berbasis Android dinilai akan dapat membantu dalam mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan sistem secara lengkap [3].

Berdasarkan kajian pada penelitian yang berjudul Sistem Informasi Jasa Pangkas Rambut Bebas *Web* pada *Barbershop* Bj di Bandar Lampung, disimpulkan bahwa *Barbershop* merupakan suatu usaha yang bergerak pada bidang jasa, usahanya yaitu melakukan pelayanan jasa memangkas rambut dan janggut untuk pria. Selama ini informasi mengenai model rambut ataupun promo, pelanggan tidak dapat mengetahui secara cepat dikarenakan pelanggan harus datang ke *Barbershop* untuk mengetahui informasi tersebut. Dapat ditarik kesimpulan dari permasalahan tersebut yaitu perlu adanya sebuah sistem yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat luas secara efisien dan efektif. Sistem tersebut menggunakan model *Extreme Programming* dimulai dari mendengarkan,

membangun sistem, kemudian menguji sistem tersebut memakai UML sebagai alur pembuatan sistem. Berdasarkan simpulan hasil penelitian tersebut, sistem informasi pada *Barbershop* tersebut berguna untuk mempermudah dalam masalah informasi seputar *barbershop* tanpa harus datang ke lokasi, selain itu juga dapat mempermudah kinerja dari *barbershop* tersebut. Saran agar nantinya dapat dibangun sistem informasi berbasis android agar pelanggan dapat dengan mudah mengaksesnya [4].

Berdasarkan kajian pada penelitian terdahulu yang berjudul Perancangan Aplikasi *Barbershop* Online, disimpulkan bahwa permasalahan lain yang dialami *barbershop* adalah sistem *booking* yang masih menggunakan media *whatsapp* ataupun ada yang datang langsung ke tempatnya. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukannya suatu sistem yang dapat mempermudah pelanggan dalam hal *booking* atau memesan pelayanan cukur di rumah pelanggan dengan menambah tarif ongkos dihitung berdasarkan jarak antara tempat *barbershop* dan rumah pelanggan. Proses perancangan aplikasi tersebut menggunakan Rational. *Unified Process* dari tahap *requirements*, *inception*, *elaboration* *contruction* dan *testing*. Berdasarkan simpulan hasil penelitian tersebut, aplikasi *barbershop online* tersebut berguna untuk mempermudah pemesanan ataupun *booking* tanpa harus datang ke lokasi *barbershop*, selain itu aplikasi tersebut menyediakan layanan cukur di rumah pelanggan. Saran untuk dapat dibangun aplikasi pemesanan *online* berbasis android agar pelanggan dapat dengan mudah mengaksesnya mengingat perkembangan jaman pada saat ini [5]. Berikut adalah data jumlah konsumen *Redbox Barbershop* selama kurun waktu 3 tahun dari 2017 hingga 2019.

Tabel 1. Jumlah Konsumen



Sumber: *Redbox Barbershop* Tahun 2017-2019

Data diatas merupakan data pelanggan yang berkunjung pada *Redbox Barbershop* per tahun, pada tahun 2017 total jumlah pelanggan mencapai 2.861 orang, pada tahun 2018 total jumlah pelanggan mencapai 2.767 orang, dan pada tahun 2019 total jumlah pelanggan mencapai 2.661 orang. Persaingan ketat yang terjadi mengharuskan *Redbox Barbershop* untuk meningkatkan kualitas pelayanan agar pelanggan yang datang merasa puas sehingga membuat pelanggan nyaman dan ingin melakukan kunjungan kembali sekaligus menarik minat konsumen baru untuk datang. *Redbox Barbershop* memiliki beberapa pesaing seperti *Paparazzi Luxury Barbershop*, *Story Bridge Barbershop* dan *Undercut Barbershop*. Pemilik *Redbox Barbershop* menyadari bahwa kualitas pelayanan belum maksimal, terbukti dengan banyaknya keluhan yang terdengar sampai ke pemilik menyebabkan pelanggan baru tidak ingin melakukan kunjungan kembali. Keinginan sang pemilik untuk

melakukan peningkatan pelayanan agar kepuasan dan kenyamanan pelanggan menjadi maksimal belum terwujud karena pihak barbershop belum mengetahui upaya apa yang harus dilakukan.

Permasalahan yang ditemui di *Redbox Barbershop* adalah penurunan jumlah pelanggan yang berkunjung dari tahun ke tahun di saat pandemi. Permasalahan yang lain adalah belum adanya sistem untuk melakukan pemesanan/booking online yang dapat memudahkan pelanggan agar mengurangi waktu antrean. Selain itu permasalahan yang ada adalah kurangnya pengetahuan pelanggan tentang jenis-jenis model rambut dan produk perawatan rambut. Oleh sebab itu diperlukan sistem untuk menarik minat pelanggan atau untuk memberikan pelayanan yang maksimal dan kenyamanan kepada pelanggan. Permasalahan-permasalahan ini lah yang kemudian menjadi perhatian untuk menciptakan suatu sistem pemesanan/*booking online* berbasis android.

METODE

Metode pengembangan yang digunakan adalah metode berorientasi objek, melalui pendekatan *Waterfall*. Berdasarkan kajian pada penelitian [6] menyebut bahwa *Waterfall* merupakan suatu proses dalam mengembangkan perangkat lunak, pengembangan tersebut digambarkan seperti air terjun yang terus mengalir kebawah (*waterfall*) dan melalui beberapa fase diantaranya perencanaan, analisis, perancangan / *design*, pengkodean, pengujian / *testing*, dan *maintenance*.

1. Perencanaan

Pada tahapan perencanaan kegiatan yang dilakukan adalah kegiatan persiapan pra penelitian dengan pengumpulan data di *barbershop* menggunakan metode observasi, penilaian atau studi kelayakan baik kelayakan operasional maupun kelayakan teknologi.

2. Analisis

Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan, data kemudian diolah sehingga menyesuaikan apa yang dibutuhkan oleh pengguna, seperti : penyelesaiin masalah, identifikasi kebutuhan, analisis kebutuhan, analisis kebutuhan perangkat keras, analisis sistem berjalan, dan analisis kelayakan sistem.

3. Perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan pembuatan model dari sistem dengan cara merancang perangkat lunaknya seperti UML, ERD, merancang input dan juga outputnya, merancang database dan juga merancang aplikasi design atau antarmukanya.

4. Pengkodean

Dalam tahap selanjutnya, semua hasil dari tahap-tahap sebelumnya kemudian dituangkan kedalam penulisan kode-kode yang nantinya akan dimengerti oleh komputer. Hasil dari design kemudian akan dikonversikan dan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman salah satunya yaitu bahasa pemrograman java.

5. Pengujian

Pada tahap pengujian adalah tahapan untuk menguji basis data sekaligus untuk menguji aplikasi tersebut.

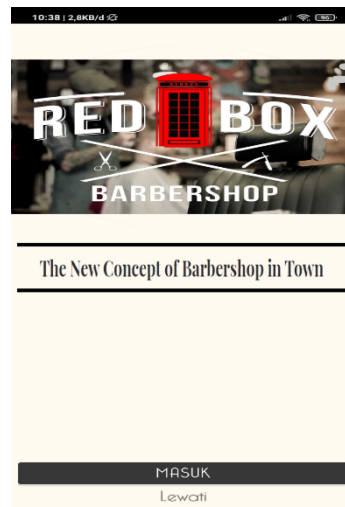
6. *Maintenance*

Selanjutnya aplikasi tersebut akan selalu dilakukan pemeliharaan ataupun update agar aplikasi dapat selalu bekerja sesuai fungsinya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil dan pembahasan dapat dilihat sebagai berikut :

1. Halaman Awal



Gambar 1. Halaman Awal

Pada gambar 1 dijelaskan pada rancangan halaman riwayat *booking* hanya akan menampilkan *recycler view* yang akan menampilkan riwayat *booking* yang sudah dilakukan oleh pengguna.

2. Halaman Verifikasi Nomor



Gambar 2. Halaman Verifikasi Nomor

Pada gambar 2 dijelaskan pada halaman verifikasi nomer pengguna diminta untuk memasukkan nomer dan nantinya akan mendapatkan kode verifikasi melalui sms.

3. Halaman Verifikasi Kode



Gambar 3. Halaman Verifikasi Kode

Pada gambar 3 dijelaskan pada halaman verifikasi kode pengguna akan menerima sms berupa kode verifikasi untuk dimasukkan pada halaman ini.

4. Halaman Registrasi

Ketik namamu

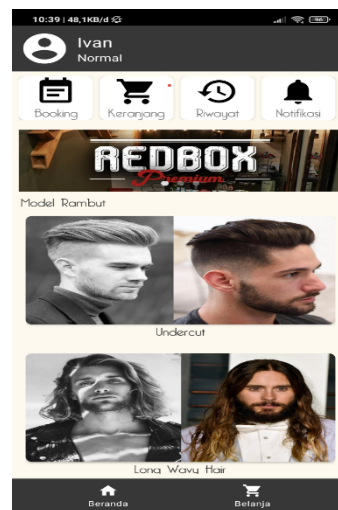
Ketik alamatmu

REGISTER

Gambar 4. Halaman Registrasi

Pada gambar 4 dijelaskan pada halaman registrasi pengguna diminta untuk memasukkan nama dan alamat terlebih dahulu, setelah itu akan dialihkan pada halaman utama.

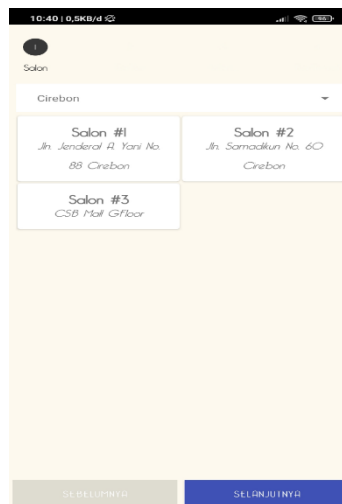
5. Halaman Beranda



Gambar 5. Halaman Beranda

Pada gambar 5 dijelaskan pada halaman beranda berisi informasi-informasi yang dibutuhkan oleh pengguna, seperti : menu yang tersedia pada aplikasi, model rambut, dan juga memuat informasi *booking*.

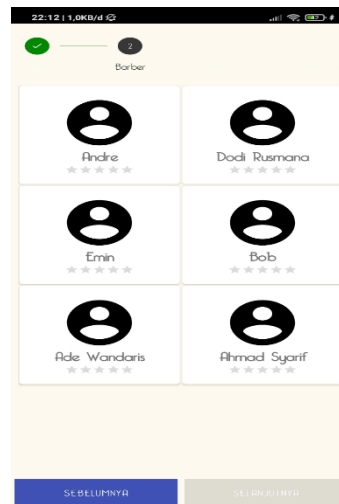
6. Halaman Step 1



Gambar 6. Halaman Step 1

Pada gambar 6 dijelaskan pada halaman *step 1* merupakan step awal untuk *booking*, disana pengguna dapat memilih kota mana dan salon mana yang dekat dengan tempat tinggalnya.

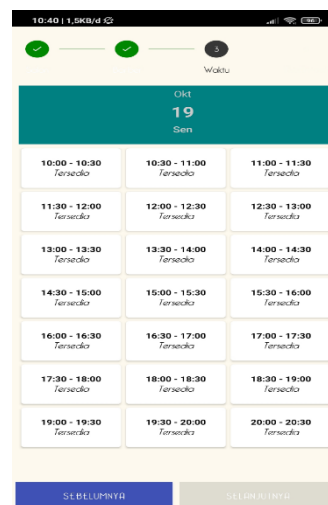
7. Halaman *Step 2*



Gambar 7. Halaman *Step 2*

Pada gambar 7 dijelaskan pada halaman *step 2* merupakan lanjutan dari *step* pertama, pada *step* ini memudahkan pengguna dalam memilih *barberman* langganan ataupun memilih *barberman* terbaik berdasarkan *rate* bintang yang ada pada *barbershop*.

8. Halaman *Step 3*

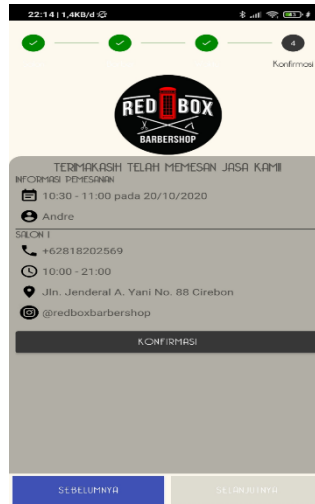


Gambar 8. Halaman *Step 3*

Pada Gambar 8 dijelaskan pada halaman *step 3*, pengguna dapat memilih waktu untuk datang ke *barbershop* yang dapat disesuaikan dengan kesibukkan pengguna.

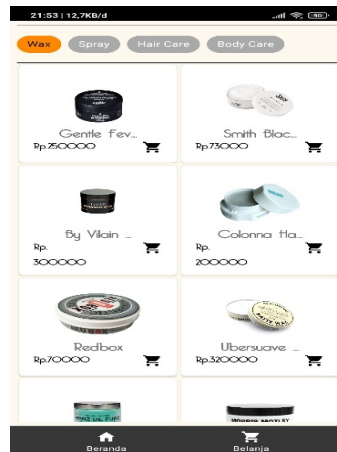
9. Halaman *Step 4*

Pada gambar 9 dijelaskan pada halaman *step 4* yaitu *step* terakhir menampilkan semua informasi *booking*, berupa waktu pemesanan, *barberman* yang akan mencukur, nomer telepon *barbershop*, waktu buka dan tutup salon, alamat *barbershop* dan juga sosial media *barbershop* untuk dikonfirmasi oleh pengguna.



Gambar 9. Halaman Step 4

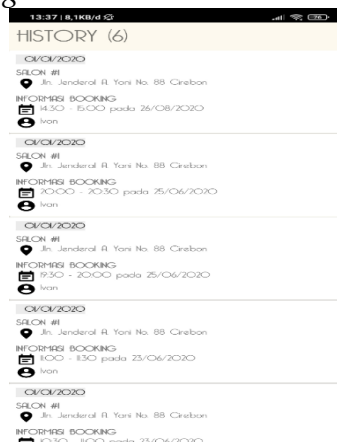
10. Halaman Belanja



Gambar 10. Halaman Belanja

Pada gambar 10 dijelaskan pada halaman belanja yaitu halaman yang menampilkan semua informasi produk beserta harganya.

11. Halaman Riwayat Booking



Gambar 11. Halaman Riwayat Booking

Pada gambar 11 dijelaskan pada halaman riwayat booking menampilkan informasi kapan saja kita pernah booking dan mengunjungi redbox barbershop.

PENUTUP

Dengan adanya aplikasi pemesanan *online* berbasis android sebagai pendukung sistem pemesanan manual yang selama ini digunakan telah berhasil dibangun berdasarkan konten dan struktur yang sesuai dengan protokol kesehatan yang berlaku saat ini, yaitu dengan cara mengurangi jumlah antrian konsumen yang datang ke *barbershop* dan melakukan pemesanan *online* terlebih dahulu sebelum menggunakan jasa cukur rambut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Rahmayu, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Rumah Sakit Dengan Layanan Intranet Menggunakan Metode Waterfall Mulia," *J. Evolusi*, vol. 4, no. 2, p. 10, 2016.
- [2] M. Susilo, "Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall," *InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan)*, vol. 2, no. 2, pp. 98-105, 2018.
- [3] F. Ridho, P. Studi, S. Informasi, F. T. Informasi, and U. Stikubank, "Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan Ringan Berbasis Object," pp. 978-979, 2019.
- [4] J. Ramadhan and D. Susianto, "Sistem Informasi Jasa Pangkas Rambut Bebas Web Pada Barbershop Bj Di Bandar Lampung," vol. 1, pp. 44-54, 2019.
- [5] S. Rahayu, "Perancangan Aplikasi Barbershop Online," no. 1, pp. 29-36.
- [6] L. H. Prasetijo, F. Syah, S. H. S. Wibowo, F. Ardanu, Suyadi, and E. Utami, "Penerapan Pendekatan Model Waterfall dalam Pengembangan Sistem E-Rapor," *J. Teknol. Technoscintia*, vol. 9, no. 1, pp. 39-47, 2016.