

Rancang Bangun Sistem *Booking* Barbershop Dengan Metode RAD Berbasis Mobile

Karno Diantoro¹, Dian Gustina², Toad Maulana³

abiluthfi@gmail.com, dgustina77@gmail.com, toatmaulana28@gmail.com

Abstrak

Dimasa ini perawatan rambut menjadi salah satu faktor penampilan yang kerap diperhatikan oleh pria. Hal ini semakin diperkuat dengan meningkatnya bisnis salon khusus pria atau yang biasa dikenal dengan istilah barbershop, dilihat dari tren *startup* gaya rambut saat ini, dapat melakukan hipotesa bahwa *user* yang menggunakan aplikasi memiliki sifat yang konsumtif dan ingin di permudah dalam melakukan reservasi (*Booking*).

Menurut survei rata-rata pengunjung *barbershop* berkisar antara 35 orang dalam 1 hari berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan perlunya membangun aplikasi reservasi (*Booking*) berbasis *mobile* android yang dapat membantu permasalahan pelanggan *barbershop* dan pengusaha *barbershop* yang sudah di paparkan sebelumnya. Aplikasi yang dibangun menangani *Booking*, dan pengunjung dapat memilih sendiri siapa barberman yang melakukan cukur dan waktu kedatangannya, aplikasi ini adalah aplikasi *client server*, yaitu perangkat *mobile* android yang terhubung internet sebagai *client* dan dengan PHP sebagai server dengan metode UML.

Dari hasil rancang bangun aplikasi *Booking* ini *barbershop* dapat meningkatkan Produktifitas dan Kreatifitas dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan pendapatan untuk dapat bersaing dalam dunia bisnis *Barbershop* yang semakin ketat, sistem *Booking* ini pelanggan dapat menghemat waktu dan agar menjadi lebih nyaman, dan bagi penulis menambah pengalaman dalam membangun Aplikasi berbasis Android.

Kata kunci: *Aplikasi Booking, Android, Barbershop, metode RAD.*

Abstract

At this time hair care became one of the appearance factors that are often considered by men. This is further strengthened by the increasing salon business for men or commonly known as barbershop, seen from the current hairstyle startup trends, it can hypothesize that users who use the application have consumptive properties and want to be easier in making reservations (Booking).

According to the survey the average barbershop visitors ranged from 35 people in 1 day based on this, it can be concluded the need to build a reservation application (Booking) based on Android mobile that can help the problems of barbershop customers and barbershop entrepreneurs that have been described previously. The application is built to handle Booking, and visitors can choose their own barberman who did the barber and arrival time, this application is a client server application, which is an android mobile device that is connected to the internet as a client and with PHP as a server with the UML method.

From the results of the design of this Booking application barbershop can increase Productivity and Creativity in improving service quality and revenue to be able to compete in the increasingly stringent Barbershop business world, this Booking system customers can save time and become more comfortable, and for writers to add experience in build Android based applications.

Keywords: *Booking application, Android, Barbershop, RAD method.*

I. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang sangat pesat menuntut kita untuk mengenal dan memanfaatkan teknologi. Saat ini, baik individu maupun perusahaan serta lembaga-lembaga membutuhkan teknologi dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Teknologi sendiri dapat meringankan beban pekerjaan manusia karena system terkomputerisasi dapat memudahkan dan mempercepat pekerjaan manusia. Selain itu, sistem terkomputerisasi dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. [1].

Masyarakat kita pada umumnya mengenal tempat cukur rambut di salon sebagai tempat memotong dan merapikan rambut pria, kini barbershop alias tempat cukur pria menjadi pilihan utama pria *modern* untuk mengurus rambutnya. Bila sebelumnya para tukang cukur hanya bermodalkan cermin, gunting, dan sisir, kini di barbershop para pelanggan bisa mendapat layanan yang nyaman dan gaya rambut yang lebih *Trend*. Saat ini, SeeCut Hairstylizh memiliki Dua layanan, yaitu Full Services & Student Service [2].

SeeCut Hairstylizh memiliki Lima orang barberman, dimana salah satu barberman adalah Pemilik dari Barber SereCut Hairstylizh itu sendiri, dan mereka selalu siap melayani customer baik yang melakukan *Register* maupun yang datang secara langsung, Masalah yang dihadapi oleh SeeCut Hairstylizh adalah waktu *Booking* serta jumlah customer yang melakukan *Booking* dalam satu hari mencapai 30 *customer* atau lebih dimana Proses *Booking* di SeeCut Hairstylizh saat ini masih dilakukan secara manual. Kasir SeeCut masih memanfaatkan media sosial, sms maupun aplikasi pesan singkat dalam proses *Booking*. Customer yang ingin melakukan *Booking* wajib memberikan informasi data diri ke kasir melalui komunikasi media social atau sms [3].

1.1 Permasalahan

Dari uraian latar belakang di atas maka permasalahan yang di hadapai oleh barbershop SeeCut adalah sebagai berikut :

1. Dalam memonitoring pelanggan prioritas yang sudah melakukan *Booking* masih belum optimal.
2. Antrian *Booking* yang tidak teratur mengakibatkan hasil cukur yang tidak optimal.
3. Membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih, dimana customer harus datang langsung ke tempat barbershop berada untuk melakukan *Booking*.

1.2 Identifikasi

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah-masalah yang ada sebagai berikut:

1. Dalam proses menentukan prioritas masih kurang dan di perlukan aplikasi pembantu.
2. Dalam melakukan *Booking* kasir masih menggunakan manual dalam pencatatan.
3. Dalam melakukan *Booking* Customer harus datang langsung ke tempat barbershop SeeCut berada.

1.3 Ruang Lingkup

1. Ruang Lingkup Penulis

Hanya meliputi jam *Booking*, paket service dan batasan jam *Booking* yang masih kosong.

2. Ruang Lingkup User

Hanya Meliputi *Booking* dan melihat *History Booking* yang sudah di lakukan.

3. Ruang Lingkup Admin

Hanya Meliputi Edit *Booking*, Edit Barberman, Edit User dan Melihat Total *Booking* pada satu hari.

1.4 Rumusan Masalah

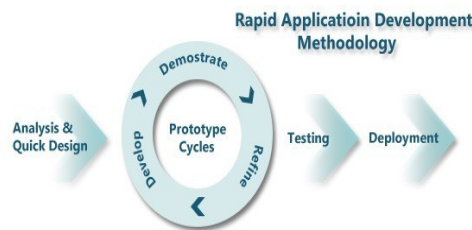
Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan diatas, maka perlu melakukan perumusan masalah mengenai:

1. Bagaimana membuat aplikasi yang mudah sebagai media *Booking* pada barbershop SeeCut hairstylizh ?
2. Bagaimana sistem *Booking* tersebut mempermudah customer agar lebih efektif dan efisien dalam melakukan *Booking* pada barbershop SeeCut Hairstylizh ?
3. Bagaimana implementasi dalam pembuatan aplikasi *Booking* tersebut ?

II. METODELOGI

2.1 Metode *RAD* (Rapid application development)

RAD adalah model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik incremental (bertingkat). RAD menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan cepat. Waktu yang singkat adalah batasan yang penting untuk model ini. RAD menggunakan metode iteratif (berulang) dalam mengembangkan sistem dimana working model (model bekerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (requirement) user dan selanjutnya disingkirkan. Working model digunakan kadang-kadang saja sebagai basis desain dan implementasi sistem final.



Gambar 1. Fase RAD

III. Rancangan Aplikasi *Booking* Barbershop Seecut

3.1 Rancangan User

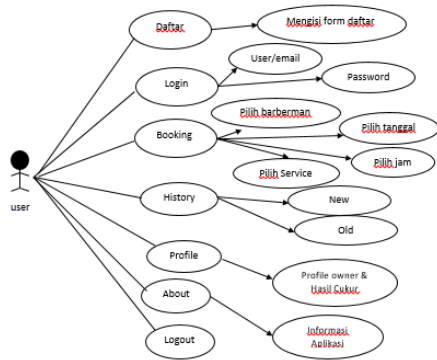
Aplikasi *Booking* barbershop SeeCut Hairstylizh berbasis Android memiliki 8 menu meliputi : Menu Daftar, Menu *Login*, Menu *Home*, Menu *Booking*, Menu *History*, Menu Profile, Menu About Dan Menu Logout.

Berikut menu-menu pada Aplikasi *Booking* Online Barbershop SeeCut Berbasis Android:

Menu Daftar, dimana menu ini berfungsi untuk costumer mendaftarkan diri pada aplikasi *Booking* online SeCut Hairstylizh.

1. Menu *Login*, dimana menu ini di fungsikan untuk masuk ke halaman *Home* pada aplikasi *Booking*.
2. Menu *Home*, dimana menu ini sebagai halam utama untuk melakukan aktivitas seperti *Booking* dan melihat *History Booking*.
3. Menu *Booking*, dimana menu ini sebagai formulir pendaftaran *Booking* dan di menu ini costumer dapat memilih tanggal *Booking*, jam *Booking*,barberman dan jenis service .

4. Menu *History*, dimana menu ini bertujuan untuk melihat *Bookingan* yang telah dilakukan oleh customer dimana yang akan datang ataupun yang sudah selesai.
5. Menu Profile, Menu ini berisi informasi barberman & foto-foto Hasil cukur barberman.
6. Menu About, Menu ini berisi tentang informasi SeeCut Hairstylizh dan Jenis-jenis paket beserta harga yang tersedia di barbershop SeeCut
7. Menu Logout, Menu unu berfungsi keluar dari aplikasi.



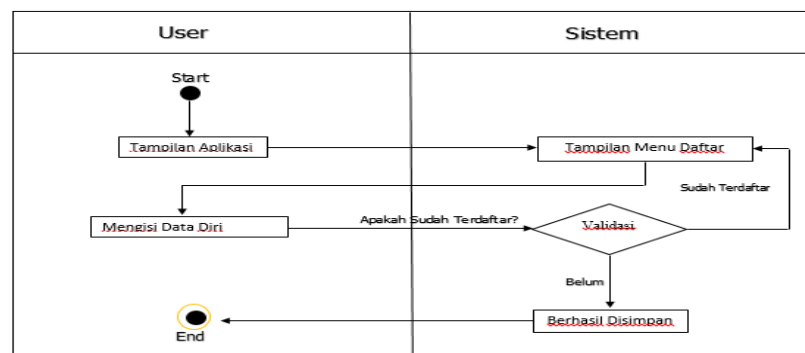
Gambar 2. Use Case Diagram User

A. Activity Diagram User

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Berikut merupakan alur activity diagram dari aplikasi yang penulis buat:

B. Activity Diagram Daftar

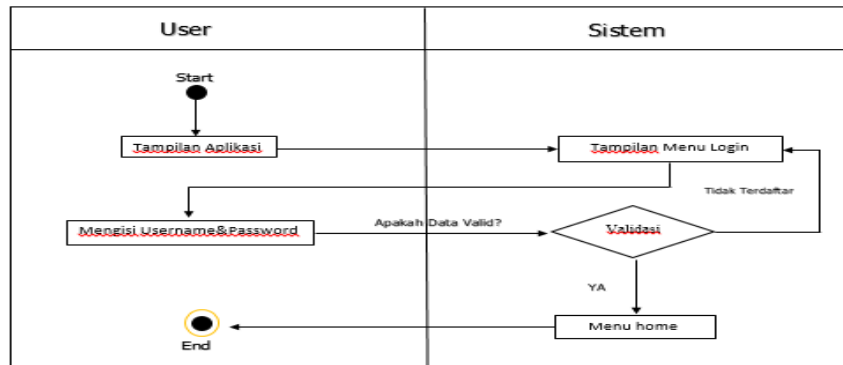
Activity Diagram Daftar ini dimulai sebelum kita melakukan *Login* pada aplikasi. Berikut adalah Activity Diagram Daftar.



Gambar 3. Activity Diagram Daftar

C. Activity Diagram Login

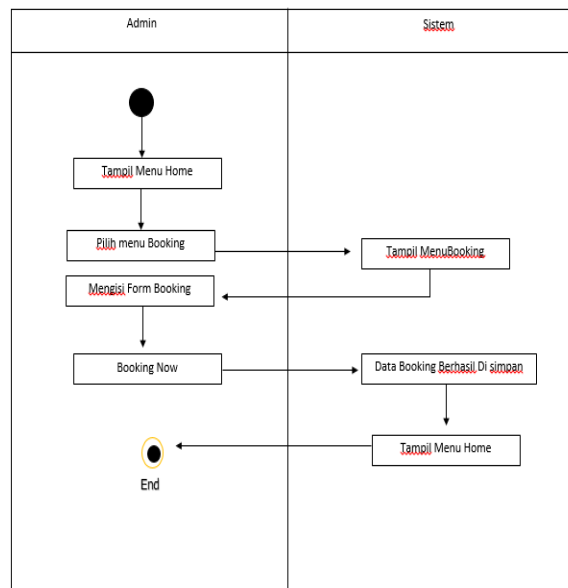
Activity Diagram *Login* adalah tampilan awal sebelum pengguna melakukan *Booking*.



Gambar 4. Activity Diagram *Login*

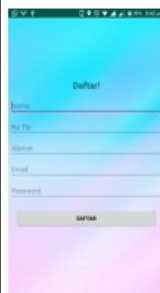
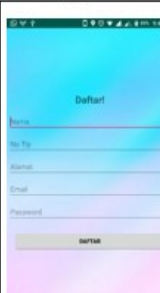
D. Activity Diagram Booking

Activity Diagram Booking adalah proses Booking yang dilakukan oleh pengguna menggunakan aplikasi. Berikut adalah Activity Diagram





Gambar 5. Activity Diagram Booking



3.2 Pengujian Menu User

Kriteria dan Hasil Uji (Data Normal)					
No	Masukan	Sistem Yang diharapkan	Uji Case	Analisa	Kesimpulan
1	Mengisi form daftar	Daftar berhasil dan berpindah ke menu login		Data dapat tersimpan	Data Berhasil di kirim ke server
Kriteria dan Hasil Uji (Data Tidak Normal)					
2	Data tidak terisi dengan benar	Daftar tidak berhasil dan tidak berpindah menu		Data tidak dapat di simpan karna kosong	Data Tidak dapat terkirim ke server

Gambar 6. Pengujian Menu Daftar

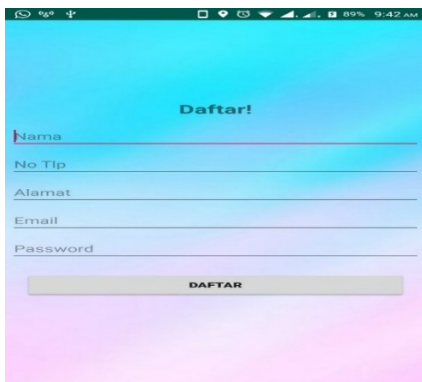
Kriteria dan Hasil Uji (Data Normal)					
No	Masukan	Sistem Yang diharapkan	Uji Case	Analisa	Kesimpulan
1	Mengisi form daftar	Daftar berhasil dan berpindah ke menu login		Data dapat tersimpan	Data Berhasil di kirim ke server
Kriteria dan Hasil Uji (Data Tidak Normal)					
2	Data tidak terisi dengan benar	Daftar tidak berhasil dan tidak berpindah menu		Data tidak dapat di simpan karna kosong	Data Tidak dapat terkirim ke server

Gambar 7. Pengujian Menu Login

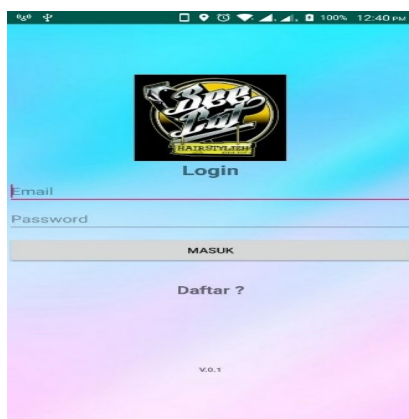
Kriteria dan Hasil Uji (Data Normal)					
No	Masukan	Sistem Yang diharapkan	Uji Case	Analisa	Kesimpulan
1	Mengisi data booking dan Memilih <i>Button Booking Now</i>	Data <i>booking</i> berhasil di simpan dan menu berpindah ke menu <i>home</i>		Data sesuai dan <i>Button</i> dapat mengirim data ke server.	Data di <i>input</i> dengan benar dan s <i>Button</i> berfungsi dengan baik
Kriteria dan Hasil Uji (Data Tidak Normal)					
2	Mengisi data booking dan Memilih <i>Button Booking Now</i>	Data <i>booking</i> gagal di simpan dan menu tidak berpindah ke menu <i>home</i>		Data tidak sesuai dan <i>Button</i> tidak dapat mengirim data ke server.	Data di <i>input</i> tidak benar dan s <i>Button</i> tidak berfungsi dengan baik

Gambar 8. Pengujian Menu *Booking*

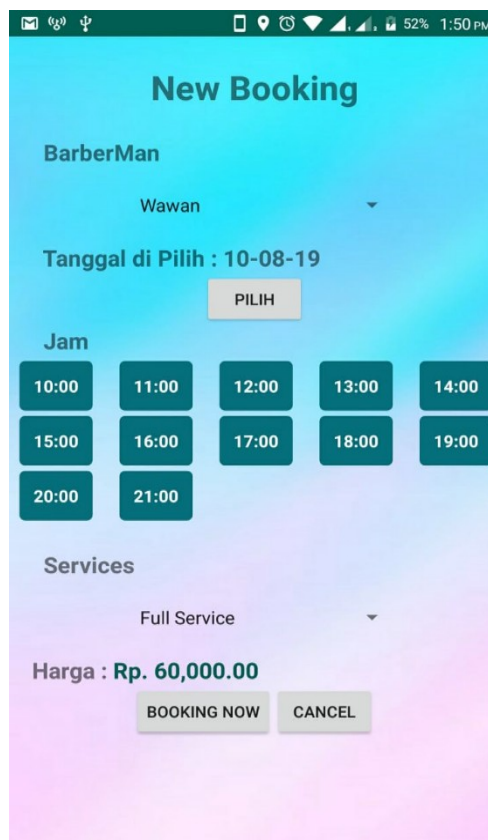
3.3 Interface Aplikasi Program untuk user



Gambar 9. Tampilan Menu *Daftar*



Gambar 10. Tampilan Menu *Login*



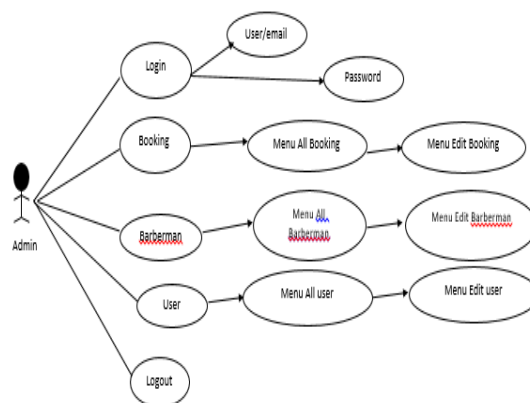
Gambar 11. Tampilan Menu *Booking*

3.4 Rancangan Admin

Aplikasi *Booking* barbershop SeeCut Hairstylizh berbasis Android memiliki 6 menu meliputi : Menu *Login*, Menu *Home*, Menu *Booking*, Menu Barberman, Menu User Dan Menu Logout.

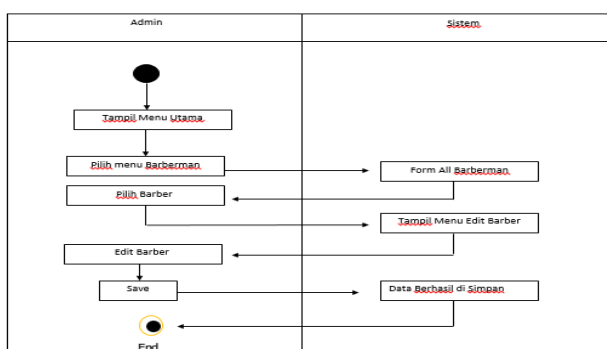
Berikut menu-menu Admin pada Aplikasi *Booking* Online Barbershop SeeCut Berbasis Android:

1. Menu *Login*, dimana menu ini berfungsi untuk admin masuk ke menu *Home Booking* online SeCut Hairstylizh.
2. Menu *Home*, dimana menu ini sebagai halam utama untuk melakukan aktivitas seperti memilih menu edit *Booking*, edit user dan edit barberman.
3. Menu *Booking*, dimana menu ini sebagai tempat admin melihat dan mengedit data *Booking* seperti tanggal *Booking*, jam *Booking*, barberman dan jenis service.
4. Menu barberman, dimana menu ini di gunakan untuk melihat atau mengedit Barberman yang telah terdaftar.
5. Menu *Booking* dimana menu ini di gunakan untuk melakukan edit user seperti nama, alamat email, nomer telephone.
6. Menu Logout, Menu ini berfungsi keluar dari aplikasi *Booking*.



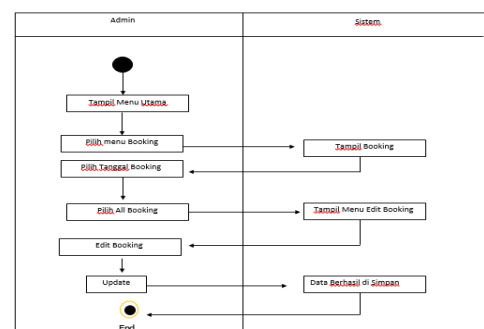
Gambar 8. User Case Diagram Admin

A. Acitivity Diagram *Edit Booking* (admin)





Gambar 9. Activity Diagram *Edit Booking*



B. Activity Diagram Barberman



Gambar 10. Activity Diagram *Edit Barber*

3.5 Pengujian Menu Admin

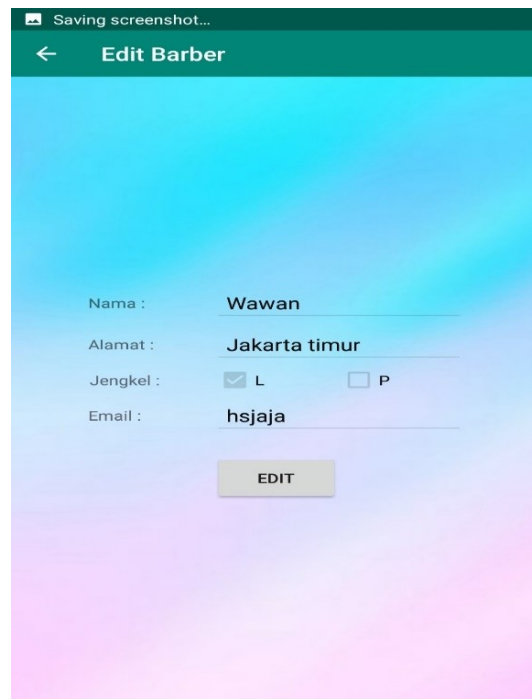
Kriteria dan Hasil Uji (Data Normal)				
No	Masukan	Sistem Yang diharapkan	Uji Case	Kesimpulan
1	Memilih Button update	Button update dapat mengirim data		Button Berfungsi dengan baik dan dapat melakukan Update Booking Button berfungsi dengan baik
Kriteria dan Hasil Uji (Data Tidak Normal)				
2	Memilih Button update	Button update tidak dapat mengirim data		Button tidak berfungsi dengan baik dan tidak dapat melakukan Update Booking Button Update tidak berfungsi dengan baik

Kriteria dan Hasil Uji (Data Normal)				
No	Masukan	Sistem Yang diharapkan	Uji Case	Kesimpulan
1	Memilih Button edit	Button edit berubah menjadi Button Save		Button Berfungsi dengan baik dan dapat melakukan edit barberman Button berfungsi dengan baik
Kriteria dan Hasil Uji (Data Tidak Normal)				
2	Memilih Button edit	Button edit tidak berubah menjadi Button Save		Button tidak berfungsi dengan baik dan tidak dapat melakukan edit barberman Button User tidak berfungsi dengan baik

Gambar 11. Tampilan Menu Edit *Booking*

Gambar 12. Tampilan Menu Edit Barberman

Interface Aplikasi Program untuk Admin



Gambar 13. Tampilan Menu edit *Booking*

Gambar 14. Tampilan Menu Edit Barberman

Kesimpulan Pengujian Kompabilitas Penampilan Layar

Dengan adanya perbandingan penampilan pada setiap layar pada gambar diatas, hal ini membuktikan bahwa aplikasi *Booking Online Barbershop SeeCut* sangat compatible ke seluruh ukuran Android dan begitu pula dengan beberapa sistem operasinya. Aplikasi ini cukup ringan untuk digunakan dengan berbagai macam handphone yang ada di indonesia.

IV. Hasil Analisa Sistem

Berdasarkan hasil penelitian, analisa dan pembahasan mengenai aplikasi (*Booking Online Barbershop SeeCut*) menggunakan metode RAD, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi *Booking Online barbershop SeeCut* berbasis mobile smartphone (Android), dapat mempermudah dalam memonitoring pelanggan.
2. Dengan adanya sistem informasi *Booking Online barbershop SeeCut* berbasis mobile smartphone (Android), dapat menangani masalah antrian yang menumpuk.
3. Dengan adanya sistem informasi *Booking Online barbershop SeeCut* berbasis mobile smartphone (Android), pelanggan tidak perlu datang dan mealukan *Booking* secara manual atau datang ke barbershop seecut berada.

V. KESIMPULAN

Simpulan

Setelah melalui serangkaian proses analisa, perancangan sistem dan uji coba dalam membuat aplikasi *Booking Barbershop SeeCut* ini, terdapat beberapa kesimpulan antara lain :

1. Dengan adanya aplikasi *Booking Barbershop SeeCut*, Customer yang melakukan *Booking* dapat menyesuaikan tanggal, jam, yang di inginkan tanpa harus datang langsung ke tempat barbershop berada.
2. Dengan adanya aplikasi *Booking Barbershop SeeCut* ini, Customer dapat di mudahkan dalam melakukan *Booking* dimana saja, dengan firut yang di sesuaikan dan di design semudah mungkin dalam penggunaannya dan seefektif mungkin.
3. Dengan adanya implementasi aplikasi *Booking Barbershop SeeCut* ini, dapat mempermudah pelayanan kepada customer dan barbershop.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan kesimpulan diatas, penulis mempunyai saran-saran yang semoga dapat bermanfaat dalam pengembangan aplikasi *Booking Online Barbershop SeeCut* :

1. Pada Aplikasi ini customer dapat mendownload pada play store sehingga akan menambah income untuk barbershop.
2. Dapat di kembangkan lagi menjadi ke operating system yang berbeda seperti Mac OS dan Icon yang lebih menarik.
3. Pengembangan aplikasi di tambahkan metode pembayaran agar customer dapat di mudahkan, dan dapat menampilkan report yang di hasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Eka W Fridayanthie1, J. C., 2016. Rancang Bangun Sistem aplikasi Simpan Pinjam Karyawan Menggunakan Metode Object Oriented Programng (Studi Kasus pada: PT. ARTA BUANA SAKTI TANGERANG). Jurnal Techno Nusa Mandiri, Volume XIII, p. 62.
- [2] Faridl, M., 2015. Fitur Dahsyat Sublime Text 3. Surabaya: LUG STIKOM.
- [3] Fatchan, M., 2017. Aplikasi Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada PO.Rosalia Indah Berbasis Delphi. Jurnal Teknologi Pelita Bangsa - SIGMA ISSN 2407-3903, Volume 6, pp. 64-74.
- [4] H. Nasruddin Safaat, 2015. Rancang bangun aplikasi multiplatform android, IOS, windows phone, blackberry, symbian. Bandung: Informatika.
- [5] Hidayat, Wahyu; Maafuf, Fauzi; Bahari, Saeful; 2016. Perancangan Sistem perancangan media video desain interior sebagai salah satu penunjang promosi dan informasi di pt. wans desain group, Volume 1.
- [6] Maulindar, J., 2016. Konsep dan Perancangan Smart Tiket. Jurnal STMIK Duta Bangsa Surakarta Duta.com ISSN 2086-9436, Volume 11, pp. 43-54.
- [7] Munir, 2015. Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- [8] N Stiny, George; McKay, Alison; Pennington, Alan de; 2016. International Journal of Computer Integrated Manufacturing. Volume 29, p. 1.
- [9] R. A, S. & Shalahudin, M., 2014. Modul Pembelajaran Rekayasa. Bandung: Modula Bandung.
- [10] Rohman, A., 2016. Aplikai Pemesanan Tiket Bus Berbasis Web Studi Kasus Pada PO. Harapan Jaya. Jurnal Informatika Universitas Pamulang ISSN 2541-1004, Volume 1, pp. 1-11.
- S., 2017. Aplikasi Reservasi Tiket Bis Pada PO Krui Putra Cikarang Berbasis Android Dengan Metode Waterfall. Jurnal Teknologi Pelita Bangsa- SIGMA ISSN 2407-3903, Volume 7, pp. 186-194.
- [11] Shalahuddin, 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur. Bandung: Bumi Aksara.
- [12] Shalahuddin, 2014. Software Engineering: A Practition's Approach. Bandung: Bumi Aksara.
- [13] Sistem informasi Penyewaan Kamar Menggunakan. AMIK BSI, Volume III, p. 2.
- [14] Sugiarti, Y., 2018. Dasar-Dasar Pemrograman Java Netbeans Database, UML dan Interface. Tangerang Selatan: PT Remaja Rosdakarya.
- [15] Swara, G. Y., 2016. Rekayasa Perangkat Lunak Pemesanan Tiket Bioskop Berbasis Web. Jurnal TEKNOIF issn23382724, Volume 4, p. 30.
- [16] Winarno, E., Ali, Z. & S., 2014. Pemrograman Web Berbasis HTML5, PHP, dan JavaScript. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.