

# Aplikasi Make Up 4U

Thomas Kevin Wijoyo<sup>1</sup>, Kristo Radion Purba<sup>2</sup>

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236

Telp. (031)-2983455, Fax. (031)-8417658

E-mail: thomaskevinw08@gmail.com<sup>1</sup>, kristo@petra.ac.id<sup>2</sup>,

## ABSTRAK

*Make Up Artist* adalah salah satu layanan jasa dengan melakukan *make over* para wanita agar menjadi terlihat lebih cantik dan berbeda. MUA di Indonesia menggunakan beberapa aplikasi media sosial dalam bertransaksi yaitu Instagram, Facebook, dan Line. Namun ada beberapa kendala yang sering dialami *user* seperti pengaturan jadwal yang menumpuk karena banyak *client* yang meminta pada hari yang sama, kesusahan dalam melakukan pencarian MUA yang ada di sekitar lokasi dan pencarian manual yang memakan waktu lama karena menggunakan *hashtag* di *instagram* sehingga harus membuka satu per satu.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dibutuhkan solusi dengan menciptakan aplikasi *booking online*, dimana para konsumen dapat lebih mudah menemukan MUA yang diinginkan. Aplikasi Make UP 4U ini di dalamnya terdapat fitur *search* yang mempermudah konsumen dalam mencari MUA baik pencarian tanggal yang kosong maupun lokasi terdekat.

Berdasarkan hasil kuesioner, 80% responden menilai baik. Untuk penilaian fitur *review & rating*, 80% responden menilai baik. Untuk penilaian fitur *search*, 60% responden menilai baik. Untuk penilaian fitur notifikasi *booking* berupa email 60% responden menilai baik. Untuk penilaian kemudahan menggunakan aplikasi 100% responden menilai baik. Untuk penilaian kesesuaian dengan kebutuhan 100% responden menilai baik.

**Kata Kunci:** *Make up Artist, Sewa MUA, Mobile Device, PhoneGap*

## ABSTRACT

*Make Up Artist is one of the services by doing make over the women to make it look more beautiful and different. MUA in Indonesia uses several social media applications in transacting like Instagram, Facebook, and Line. But there are some obstacles that are often experienced by users such as schedule settings because many clients are asking on the same day, difficulty in searching MUA around the location and searching manual which takes a long time because using hashtag in instagram so have to open one by one.*

*To solve the problem, there is a solution by creating an online booking application, where users can more easily find MUA. Make UP 4U application has a search feature that makes it easier for users to search for MUA on both empty date search and nearby location.*

*Based on the results of the questionnaire, in the user section (tenant) 80% of respondents rated. For review feature reviews &*

*ratings, 80% of respondents are rated well. For the search feature assessment, 60% of respondents rated well. For assessment of booking notification feature in the form of email 60% of respondents rated well. For a valuation of ease using the application 100% of respondents rated well. For the assessment of conformity with the needs, 100% of respondents value well.*

**Keywords:** *Make up Artist, booking MUA, Mobile Device, PhoneGap*

## 1. PENDAHULUAN

MUA merupakan layanan personal yang didapat diukur melalui kinerja pada jasa atau layanan yang diberikan pada pelanggan. Hal ini membuat persaingan semakin ketat dimana antar MUA berlomba-lomba untuk memberikan layanan yang mampu merebut hati pelanggan.

Saat ini dunia juga semakin canggih dengan perkembangan di bidang teknologi, beberapa informasi dapat dicari dengan cepat menggunakan *smartphone*, *laptop*, *tab* dengan jaringan internet. MUA di Indonesia juga menggunakan beberapa sarana dengan menggunakan beberapa aplikasi yang sangat *booming* digunakan khususnya di Indonesia. Beberapa aplikasi media sosial yang digunakan MUA di Indonesia saat ini adalah Instagram, Facebook, dan Line. Dari berbagai macam aplikasi media sosial tersebut mempermudah pada MUA untuk mempromosikan dirinya agar dikenal lebih dekat oleh konsumen dengan memperlihatkan hasil-hasil riasan yang dibuatnya.

Hasil survei yang dilakukan terhadap beberapa MUA terkenal di Surabaya dan beberapa pelanggan MUA di Surabaya mengatakan bahwa mengalami beberapa kendala dalam sistem *booking* MUA sekarang yang menggunakan media sosial khususnya *instagram*. Salah satu kendala yang sering dialami MUA adalah pengaturan jadwal yang menumpuk karena banyak *client* yang meminta pada hari yang sama sehingga terkadang harus membatalkan beberapa *client* dengan berat hati.

Sedangkan beberapa kendala yang dialami pelanggan masih kesusahan dalam melakukan pencarian MUA yang ada di sekitar lokasi tempat tinggal pelanggan, beberapa MUA *slow response* ketika ditanya mengenai lokasi, harga, jadwal kosong dan lainnya karena banyaknya *message* dari pelanggan lain ke MUA tersebut, dan pencarian manual yang memakan waktu lama karena menggunakan *hashtag* di *instagram* dan mencari atau membuka satu per satu untuk melihat info lebih lanjut.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dibutuhkan solusi dengan menciptakan aplikasi *booking online*, dimana para konsumen dapat lebih mudah menemukan MUA yang diinginkan. Aplikasi tersebut diberi nama *MAKE UP 4U*.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 PhoneGap

Dalam pembuatan aplikasi ini digunakan program yang bernama *PhoneGap*. *PhoneGap* adalah sebuah kerangka kerja/framework open source yang dipakai untuk membuat aplikasi *cross-platform mobile* dengan HTML, CSS, dan JavaScript. *PhoneGap* menjadi suatu solusi yang ideal untuk seorang *web developer* yang tertarik dalam pembuatan aplikasi di *smartphone* [6].

Proyek *PhoneGap* dibagi menjadi beberapa subproyek dimana masing-masing mewakili *platform* terpisah, agar bisa berkembang untuk iPhone dan iPad, diperlukan Mac OSX dan XCode yang terpasang, sama seperti Android yang dibutuhkan untuk *Google Android SDK, Eclipse ADT Plugin, Ant* dan *Eclipse IDE* [7].

### 2.2 HTML

HTML merupakan sebuah singkatan atau kependekan dari *HyperText Markup Language*. Definisi sesungguhnya dari HTML adalah *file* teks murni yang dapat dibuat dengan media *editor* teks sembarang. Sembarang disini yang dimaksud bukan asal menggunakan media seperti *word*, melainkan media editor yang berupa teks dan dapat dikonversi untuk diubah menjadi sebuah program serta menggunakan kode-kode pemrograman.

Dokumen HTML dikenal dengan sebutan halaman *web* atau *web page*. Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan dalam *browser web surfer*. Dokumen tersebut umumnya berisikan sebuah informasi atau *interface* dari sebuah aplikasi dalam internet. Ada dua cara untuk membuat sebuah dokumen HTML, yaitu : dengan *HTML editor* atau media *editor* teks seperti *notepad* [1].

### 2.3 JavaScript

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang berorientasi objek dan dapat diaplikasikan kedalam web. Objek pada JavaScript harus memiliki *properties* yang menjadi nama objek, *events* adalah waktu untuk mengeksekusi objek dan, *methods* adalah perintah yang akan dilakukan ketika waktu untuk mengeksekusi objek datang. Dengan JavaScript dalam pembuatan halaman web menjadi lebih interaktif ketika diakses [5].

JavaScript memiliki *library* yang dapat digunakan untuk mempermudah pemrograman, yaitu *jQuery*. Penulisan *jQuery* lebih praktis, cepat, mudah dan memiliki banyak fitur. Contohnya seperti membuat penanganan *event*, animasi, dan yang paling banyak digunakan adalah *AJAX*, dimana merupakan salah satu *jQuery* yang lebih sederhana dengan API yang mudah digunakan untuk mengakses suatu halaman dan konten *browser* [2].

### 2.4 PHP

PHP adalah bahasa *script* sisi server yang dirancang terutama untuk pengembangan web namun juga digunakan sebagai bahasa pemrograman. Awalnya dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994, implementasi referensi PHP sekarang diproduksi oleh The PHP Development Team. PHP awalnya bernama Personal Home Page, tapi sekarang singkatan dari akronim rekursif PHP adalah Hypertext Preprocessor.

Kode PHP dapat dimasukkan ke *markup* HTML atau HTML5, atau dapat digunakan dalam kombinasi dengan berbagai sistem *template* web, sistem pengelolaan konten web dan kerangka web. Kode PHP biasanya diproses oleh juru bahasa PHP yang

diimplementasikan sebagai modul di *web server* atau sebagai *Common Gateway Interface* (CGI) yang bisa dieksekusi. Perangkat lunak server web menggabungkan hasil kode PHP yang diinterpretasikan dan dieksekusi, yang mungkin merupakan jenis data, termasuk gambar, dengan halaman web yang dihasilkan [4].

### 2.5 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (*database management system*) atau DBMS yang *multithread, multi-user*. MySQL memiliki beberapa kelebihan yaitu dapat mendukung *field* yang dijadikan *Index*, dengan maksimal 32 *index* dalam satu tabel. MySQL memiliki beberapa lapisan keamanan, seperti *subnetmask*, nama *host*, dan izin akses *user* dengan *system* yang mendetail serta *password* terenkripsi [3].

## 3. ANALISIS DAN DESAIN

### 3.1 Aplikasi Make Up 4U

Aplikasi *MAKE UP 4U* ini dibuat berdasarkan survey yang sudah dilakukan terhadap beberapa MUA dan beberapa calon pelanggan MUA. Menurut hasil survey yang telah dilakukan, untuk mengatasi kendala-kendala dalam sistem *booking* saat ini yang menggunakan sistem media sosial dan via *chat* atau *message* maka diperlukan beberapa fitur untuk mempermudah penggunaan aplikasi *booking online make up artist* ini.

Fitur pertama adalah *schedule* atau jadwal yang berisi tanggal dan jam *available* dari MUA tersebut sehingga *user* dapat langsung memilih tanggal dan jam yang sudah disediakan oleh MUA tanpa melalui *chat* atau *message* yang terkadang tertumpuk karena terlalu banyaknya *chat* yang masuk sehingga tidak terbaca ataupun *slow response*. Fitur yang kedua adalah filter *search* yang mencari berdasarkan lokasi terdekat, *rating* maupun *schedule available*.

Lalu fitur yang lainnya adalah notifikasi. Fitur notifikasi ini dibutuhkan oleh *user* karena sebagai tanda pemberitahuan dalam *android* mereka karena tanpa adanya notifikasi terkadang *user* bisa lupa jika sedang melakukan sesuatu dalam aplikasi tersebut.

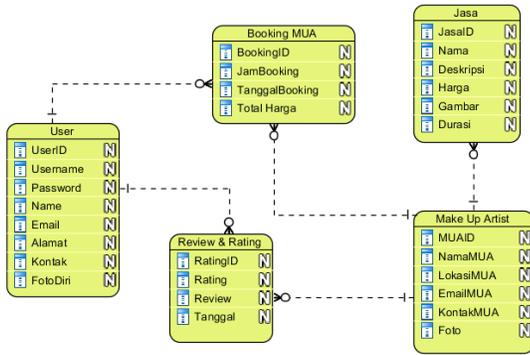
### 3.2 Cara Kerja Sistem

Aplikasi *MAKE UP 4U* ini dibuat menggunakan *framework Phonegap* dan *database* yang digunakan adalah *MySQL*. Sebelum masuk ke aplikasi, *user* harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Akun akan diverifikasi melalui *email* yang *user* gunakan untuk mendaftar. Di dalam melakukan registrasi, terdapat pilihan yang akan diberikan kepada *user*. Pilihan yang diberikan adalah berupa pilihan untuk memilih *user* akan terdaftar sebagai penyewa atau *Make Up Artist*.

Bagi penyewa, hal yang bisa dilakukan dalam aplikasi ini adalah penyewa memiliki hak akses untuk melihat info seputar MUA, *booking* MUA dengan memilih lokasi, jam dan tanggal yang *available*, dan memberikan *rating* dan *review*. Bagi *Make Up Artist*, hak yang dimiliki berupa *add, edit, delete data* atau informasi seputar MUA dan melakukan verifikasi persetujuan atau pembatalan *booking* yang dilakukan oleh penyewa.

### 3.3 Desain Database

Pada desain database ini terdapat 4 *Entity* pada aplikasi *Make Up 4U*. Desain database aplikasi *Make Up 4U*.



Gambar 1. Desain Database Make Up 4U

Pada Gambar 1, bisa dilihat setiap *user* bisa melakukan lebih dari *booking* dan bisa memberikan lebih dari satu *rating* dan *review* ke MUA. MUA dapat memiliki lebih dari satu jasa *make up*, *booking*, *rating* dan *review*. Dalam *database User* terdapat tabel *userID*, *username*, *password*, *nama*, *email*, *alamat*, *kontak*, dan *FotoDiri*. Dalam *database rating & review*, terdapat tabel *RatingID*, *rating*, *review*, dan *tanggal*. Dalam *database Make Up Artist* terdapat tabel *MUAID*, *NamaMUA*, *LokasiMUA*, *EmailMUA*, *KontakMUA*, dan *Foto*. Sedangkan dalam *database Jasa* terdapat tabel *JasaID*, *Nama Jasa*, *Deskripsi*, *Harga*, *Gambar*, dan *Durasi*.

### 3.4 Desain Sistem

Tabel 1. Tabel Hak Akses

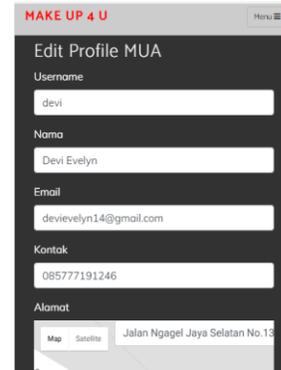
FITUR	Tipe Pengguna		
	MUA	PENYEWA	ADMIN
Manage akun MUA	✓		✓
Manage akun penyewa		✓	✓
Search	✓	✓	✓
Kelola Informasi MUA (Add,Edit & Delete)	✓		
Kelola Booking penyewa	✓		
View Informasi MUA	✓	✓	✓
Booking MUA		✓	
History	✓	✓	
Review & Rating		✓	

Pada Tabel 1, *user* terbagi menjadi 3 level yaitu MUA, penyewa, dan admin. MUA dapat melakukan *manage* akun MUA, *search*, *kelola* informasi MUA, *kelola booking* penyewa, *view* informasi MUA, dan melihat *history*. Sedangkan penyewa dapat melakukan *manage* akun penyewa, *search*, *view* informasi MUA, *booking* MUA, melihat *history*, dan memberikan *rating* dan *review*. Sedangkan admin dapat melakukan *manage* akun MUA, *manage* akun penyewa, *search* dan *view* informasi MUA.

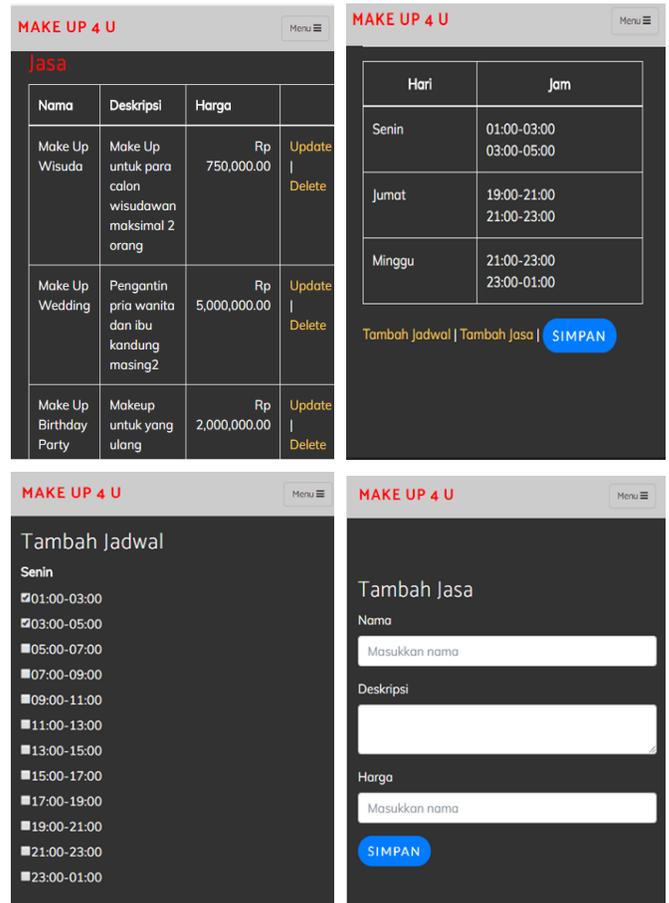
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Edit Profile, Detail MUA, Jasa dan Jadwal

Jika masuk sebagai *Make Up Artist* maka halaman awal yang akan ditampilkan adalah halaman edit profile dan detail MUA seperti pada Gambar 2. Pada halaman *edit* detail MUA ini, *Make Up Artist* juga bisa mengelola jasa *make up* yang mereka sewakan, *Make Up Artist* bisa menambahkan jasa dan jadwal baru, *update* jasa dan jadwal dan juga menghapus jasa dan jadwal seperti pada Gambar 3.



Gambar 2. Tampilan Edit Profile dan Detail MUA

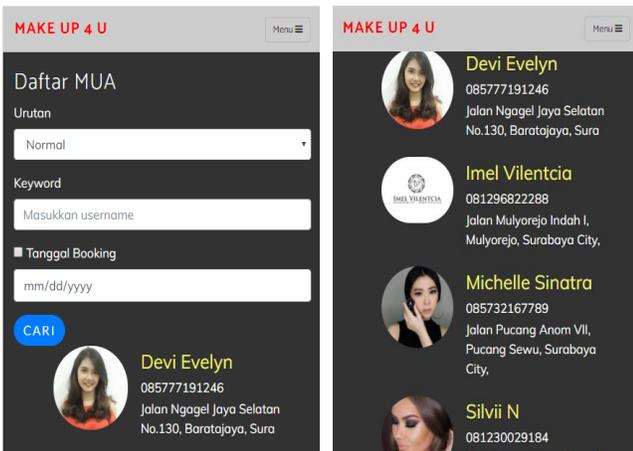


Gambar 3. Tampilan Edit Jasa dan Jadwal MUA

## 4.2 Search

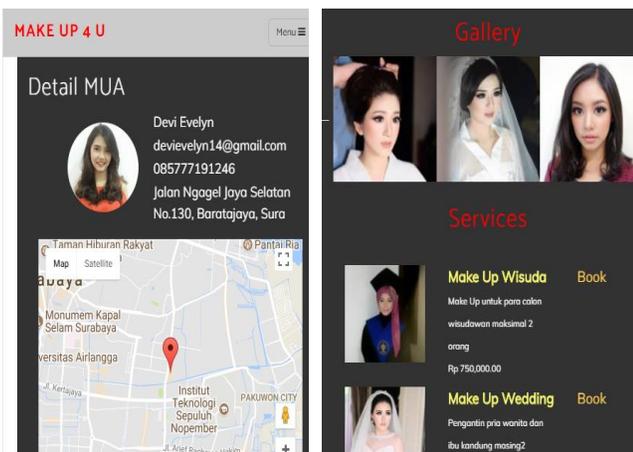
Pada saat penyewa melakukan *login* maka halaman awal yang muncul adalah daftar MUA yang terdaftar di aplikasi tersebut. Di halaman awal tersebut juga terdapat fitur *search*. *User* bisa mencari MUA berdasarkan nama MUA, lokasi MUA terdekat dengan posisi *user*, tanggal MUA yang *available* dan berdasarkan rating MUA.

Jika *user* ingin mencari MUA berdasarkan tanggal *booking available*, *user* bisa memilih tanggal yang ingin *booking* kemudian menekan tombol cari. Fitur *search* ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Fitur Search dan daftar MUA

Setelah muncul MUA yang dimaksud, *user* dapat menekan MUA yang dicari kemudian akan menuju ke halaman Detail MUA yang berisi informasi lebih lanjut seperti jasa apa saja yang ada di MUA tersebut dan juga jadwal *available* MUA tersebut seperti pada Gambar 5.

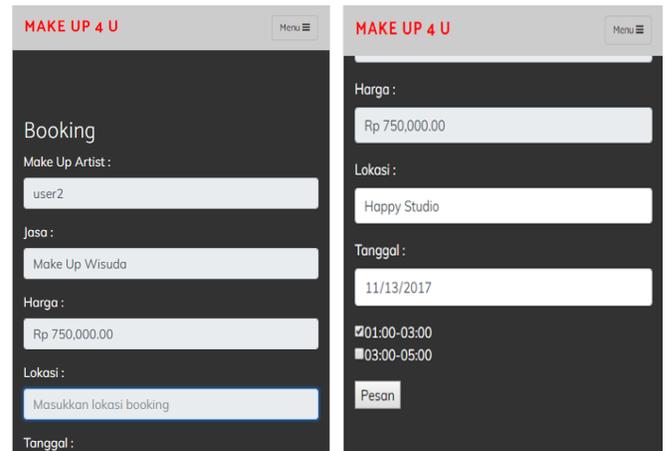


Gambar 5. Tampilan Halaman Detail MUA

## 4.3 Transaksi Booking

Ketika *user* sudah berada di halaman Detail MUA, maka *user* dapat melakukan *booking* di bagian jasa. *User* harus memilih salah satu jasa yang ingin disewa kemudian menekan tombol *book*. Setelah menekan tombol *book*, *user* akan menuju halaman *form booking* dan *user* harus melengkapi *form* tersebut mulai dari lokasi *booking*, tanggal dan jam *booking* seperti pada Gambar 6.

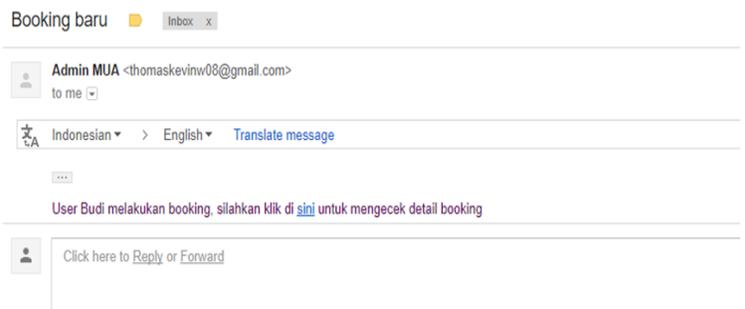
Setelah melengkapi *form* tersebut, *user* menekan tombol pesan dan data tersebut dikirim ke email MUA yang bersangkutan. Setelah diterima oleh MUA, MUA bisa menerima atau menolak *booking* tersebut dan ketika MUA sudah selesai dengan proses menerima atau menolak, *user* akan menerima email berisi informasi *booking* diterima atau ditolak seperti pada Gambar 8.



Gambar 6. Tampilan Form Booking

## 4.4 Terima atau Tolak Booking

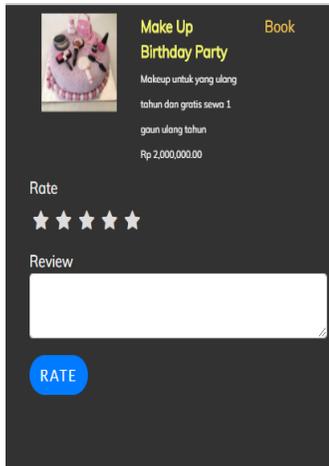
Pada halaman ini, MUA dapat menerima atau menolak *booking* yang dilakukan oleh *user*. Halaman ini berada di email MUA, sehingga untuk menerima atau menolak *booking* dilakukan pada *link* yang dikirimkan ke email MUA dan ada notifikasi email dari Admin MUA. Pada Gambar 7 menunjukkan tampilan email MUA ketika ada *user* yang *booking* jasanya.



Gambar 7. Tampilan Email Informasi Booking oleh user

## 4.5 Rating & Review

Pada halaman ini *user* hanya bisa memberikan *rating & review* ketika telah menyewa jasa MUA. Jika tidak maka *user* tidak bisa memberikan *review & rating*. *Review & rating* nantinya akan di tampilkan pada bagian bawah detail MUA. Pada Gambar 8 merupakan tampilan halaman *rating & review* pada bagian bawah halaman Detail MUA.



Gambar 8. Tampilan *rating & review*

## 4.6 History

Halaman ini menampilkan *history booking* yang ada jika *user* telah melakukan *booking* terhadap MUA. Pada halaman history ini dapat dilihat terdapat beberapa data seperti kode *booking* yang diberikan melalui email, tanggal *booking*, kemudian juga ada status *booking* yang sedang berjalan apakah sudah diproses MUA yang bersangkutan atau belum, jika sudah status akan berubah menjadi diterima, jika belum maka statusnya *pending* dan kemudian juga ada Makeup Artist yang berisi nama MUA yang dipesan. Pada Gambar 9 merupakan tampilan halaman *history*.



Gambar 9. Tampilan *History*

## 4.7 Hasil Kuesioner

Setelah melakukan pengujian aplikasi melalui kuisisioner kepada orang-orang yang berperan sebagai penyewa ataupun MUA, maka diperoleh hasil kuisisioner sebagai berikut

Berdasarkan hasil kuisisioner, pada bagian penyewa 80% responden menilai baik. Untuk penilaian fitur *review & rating*, 80% responden menilai baik dan sangat baik. Untuk penilaian

fitur *search*, 80% responden menilai baik dan sangat baik. Untuk penilaian fitur notifikasi *booking* berupa email 100% responden menilai baik. Untuk penilaian kemudahan menggunakan aplikasi 100% responden menilai baik. Untuk penilaian kesesuaian dengan kebutuhan 100% responden menilai baik. Untuk penilaian keseluruhan aplikasi 100% responden menilai baik.

Sedangkan pada bagian MUA 100% responden menilai baik. Untuk penilaian fitur *booking*, 80% responden menilai baik. Untuk penilaian fitur *search*, 80% responden menilai baik. Untuk penilaian fitur notifikasi *booking* berupa 100% responden menilai baik. Untuk penilaian kemudahan menggunakan aplikasi 100% responden menilai baik. Untuk penilaian kesesuaian dengan 80% responden menilai baik. Untuk penilaian keseluruhan aplikasi 80% responden menilai baik.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan tentang kesimpulan yang diperoleh dalam pembuatan aplikasi Make Up 4U.

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian sistem, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat menampilkan daftar MUA serta fitur pencarian MUA sesuai dengan kategori yang dicari.
2. Aplikasi dapat melakukan fungsi *booking* dengan mudah dan benar
3. Aplikasi dapat melakukan fitur-fitur dengan baik seperti fitur *rating & review* dan notifikasi berupa email
4. Berdasarkan hasil kuisisioner kurang lebih 80% responden menilai baik kepada aplikasi Make Up 4U ini

### 5.2 Saran

Berikut ini merupakan beberapa hal yang dapat dijadikan sebagai saran untuk pengembangan aplikasi:

1. Perlu melakukan test terhadap OS Android yang lain baik itu OS yang terbaru ataupun yang lama supaya tidak ada perbedaan kinerja aplikasi.
2. Aplikasi bisa dijalankan juga di iOS, tidak hanya di android saja

## 6. Daftar Referensi

- [1] Duckett, J. (2014). *HTML and CSS: Design and Build*. Indiana Polis: John Willet & Sons Inc.
- [2] JQuery. (2015, March 11). *Ajax*. Retrieved from <https://learn.jquery.com/ajax/>
- [3] MySQL. (2016, May 25). Retrieved from <https://dev.mysql.com/doc/apis->
- [4] Nixon, R. (2015). *Learning PHP, MySQL & JavaScript*. United States of America: O'Reilly Media Inc.
- [5] Prasetyo, A. (2014). *Buku Sakti Webmaster*. Jakarta: Media Kita.
- [6] Turkovic, I. (2015). *PhoneGap Essentials*. United Kingdom: Packt Publishin Ltd.
- [7] Yuxian, E. L. (2014). *PhoneGap and AngularJS for Cross-platform Development*. United Kingdom: Packt Publishing Ltd.



