

APLIKASI MARKETPLACE BERBASIS WEBSITE UNTUK PENCARIAN JASA MUSISI

Alya M. Amalia¹⁾, Andree E. Widjaja^{2*)}, Hery³⁾, Calandra A. Haryani⁴⁾

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pelita Harapan
E-mail: alyamutiara20@gmail.com¹⁾

²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pelita Harapan
E-mail: andree.widjaja@uph.edu²⁾

³Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pelita Harapan
E-mail: hery.fik@uph.edu³⁾

⁴Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pelita Harapan
E-mail: calandra.haryani@uph.edu⁴⁾

**Penulis Korespondensi*

Abstract – Marketplace is an online market that can be used by sellers and buyers to do any kind of transactions. There is barely any website in Indonesia that has a marketplace specifically for musicians, especially a marketplace for seeking services in the music field. The process of seeking jobs for musicians, besides meeting in person with potential clients, musicians often use social media or search engine as a normal way to seek jobs, however this process is inefficient to musicians as well as to clients who seek for musicians as it is still taking a lot of time to only search for the jobs they desired, especially if the searching process is done in a platform that is not specialised on the music field. Therefore, the purpose of this current research is to develop an application that can help musicians to seek for jobs and help users to seek for musicians they wish to hire. The application development is carried out using HTML, PHP, and MySQL Database. The application has been successfully tested using black box testing method, and thus ready to use.

Keywords: marketplace, musician, information systems

Abstrak – Marketplace merupakan sebuah pasar yang bersifat online yang dapat dipakai oleh penjual maupun pembeli untuk melakukan berbagai jenis transaksi. Namun sayangnya, masih sedikit aplikasi berbasis website di Indonesia yang berbentuk marketplace khusus untuk mencari jasa musisi. Umumnya, proses pencarian pekerjaan untuk jasa musisi adalah selain bertemu langsung dengan klien potensial, musisi biasanya juga menggunakan media sosial dan search engine. Akan tetapi, proses tersebut dapat dikatakan masih belum efisien dikarenakan baik musisi maupun pengguna melakukan pencarian pekerjaan di platform yang tidak spesifik bergerak di dalam bidang marketplace pencarian jasa musisi. Maka dari itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan aplikasi marketplace berbasis website yang secara khusus dapat membantu serta memudahkan musisi untuk mencari pekerjaan dan membantu pengguna untuk mencari musisi yang dibutuhkan. Pengembangan aplikasi marketplace dilakukan dengan menggunakan HTML, PHP, dan Database MySQL. Hasil pengujian berdasarkan metode Blackbox testing menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan ini telah lulus uji dan siap dipakai.

Diterima <30032021>, Revisi <25052021>, Diterima untuk publikasi <26072021>.
Copyright © 2021 Published by PSDKU Sistem Informasi UPH Kampus Medan,
ISSN : 2528-5114

Kata Kunci: pengembangan aplikasi website, marketplace, jasa musisi, musik

PENDAHULUAN

Sistem Informasi dewasa ini memiliki peranan yang sangat penting untuk membantu kebutuhan manusia. Dengan adanya Sistem Informasi, pengolahan data menjadi informasi dan proses bisnis yang ada dapat dikerjakan dengan lebih efektif dan efisien. Secara umum, Sistem Informasi dapat digunakan di dalam kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan berbagai masalah, terutama melalui teknologi Internet. Saat ini, Internet sudah banyak sekali digunakan oleh banyak pengguna di Indonesia. Menurut Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia, pengguna *Internet* di Indonesia sudah mencapai 102 juta orang, hal tersebut membuat Indonesia menjadi peringkat keenam dengan pengguna *Internet* terbanyak di dunia [1].

Pada saat ini, sudah cukup banyak *marketplace online* berbasis *Internet*, mulai dari *marketplace* yang berfokuskan pada penjualan berbagai macam produk atau barang hingga jasa, seperti Tokopedia, Bukalapak, Shopee, dan lain sebagainya. Namun, berdasarkan observasi yang telah dilakukan, masih sedikit *website* di Indonesia yang berfokuskan pada *marketplace* dalam pencarian jasa di bidang musik, yaitu terutama pencarian jasa musisi. Biasanya, proses pencarian pekerjaan untuk seorang musisi dilakukan melalui audisi ke tempat-tempat yang sedang membutuhkan penampilan (*musical performance*). Selain itu, proses pencarian musisi untuk orang-orang yang sedang membutuhkan penampilan adalah dengan menanyakan kepada orang-orang yang sudah dikenal atau dengan mencari musisi-musisi yang tersedia menggunakan mesin pencari *online* (*search engine*). Misalnya, musisi

mencari pekerjaan dengan cara mencari di *Google* atau *browsing* di sosial media, contohnya di *Facebook*, *Instagram*, dan *Twitter*. Melalui berbagai sosial media tersebut, umumnya musisi berusaha mencari di berbagai *post* yang sudah diunggah oleh pengguna-pengguna lain. Berdasarkan observasi yang sudah dilakukan, memang sudah ada *marketplace* untuk mencari jasa di Indonesia. Akan tetapi, pencarian jasa di *website* yang dimaksud adalah masih bersifat umum, tidak secara khusus untuk mencari jasa musisi dan pengguna yang sedang mencari musisi untuk di-*hire*. Hal tersebut tentunya akan lebih membutuhkan banyak waktu sehingga proses pencarian jasa musisi menjadi tidak efisien.

Berangkat dari permasalahan di atas, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan aplikasi *marketplace* berbasis *website* yang dapat secara spesifik digunakan untuk pencarian jasa musisi. Diharapkan aplikasi *marketplace* berbasis *website* yang dikembangkan ini mampu memfasilitasi musisi-musisi baru maupun lama untuk memperlihatkan bakatnya dan sekaligus juga sebagai kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan. Selain itu, aplikasi *marketplace* ini juga dapat memfasilitasi para pengguna (klien) yang sedang membutuhkan penampilan dengan mencari musisi untuk di-*hire*.

Adapun batasan-batasan aplikasi yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

- 1) Aplikasi dirancang dan dikembangkan berbasis *website*.
- 2) Pengguna dapat *register* dan *login*.

- 3) Pengguna dapat membagikan informasi, mengunggah foto dan video tentang musik yang mereka kuasai.
- 4) Tidak ada fitur transaksi pembayaran.
- 5) Pengguna dapat mengirim pesan kepada pengguna lain di dalam aplikasi.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, ada dua metode penelitian yang dilakukan, yaitu pengumpulan data (observasi) untuk menganalisis sistem saat ini, dan metode *prototyping*, sebagai metode pengembangan sistem aplikasi.

Metode Observasi

Hasil dari observasi serta wawancara yang telah dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

Analisis Sistem Saat Ini

Musisi yang sedang mencari pekerjaan di bidang musik dan tidak memiliki *manager* untuk mengelola pekerjaannya biasanya mencari pekerjaan (*job*) melalui sosial media seperti *Instagram*, *Twitter* dan *Google*, dan hasil dari pencarian tersebut kebanyakan lokasinya berada di wilayah yang jauh. Musisi juga banyak menanyakan kepada orang lain bila ada acara yang sedang melakukan *hiring* sebagai cara untuk mendapatkan pekerjaan dan juga ditawarkan oleh orang yang sudah dikenal untuk bermain musik di acaranya. Musisi yang sudah memiliki label musik sendiri biasanya sudah memiliki banyak koneksi dari label tersebut dan sudah dicarikan oleh staf atau *manager* dari musisi tersebut.

Salah satu *website* yang mungkin dapat digunakan oleh musisi untuk mencari pekerjaan adalah *mussy.co* (<https://www.facebook.com/mussyco/>).

Di dalam *website* tersebut, musisi dapat melakukan pencarian untuk pekerjaan tertentu, dapat menampilkan video dari musisi. Namun kekurangan utama dari *website* tersebut adalah untuk berkomunikasi dengan sesama, pengguna harus menggunakan aplikasi lain di luar *website* tersebut. Selain itu, dalam menunjukkan hasil karyanya, musisi harus menggunakan sosial media sebagai *platform* untuk mengunggah hasil karya mereka, seperti *YouTube*, *Instagram*, *Twitter* dan *SoundCloud*. Kemudian musisi akan *share link* tersebut dan mengirimkannya agar dapat dilihat oleh banyak orang. Proses tersebut dapat dikatakan kurang efisien karena masih mengandalkan faktor eksternal.

Kendala Sistem Saat Ini

Menimbang situasi dan kondisi yang ada dalam sistem saat ini, ada dua (2) kendala yang teridentifikasi, yaitu:

- 1) Proses yang harus dilakukan oleh musisi dalam mencari *job* di bidang musik seperti mencari musisi, menghubungi klien dan mengikuti audisi. Proses ini relatif panjang dan lama sehingga membuat musisi mengalami kesulitan dalam mencari *job*. Kesulitan yang sama juga dialami dalam proses pencarian musisi bagi klien.
- 2) Pencarian pekerjaan pada sosial media seperti *Facebook*, *Instagram* dan *Twitter* atau *search engine* lainnya tidak efisien dikarenakan belum adanya pencarian yang spesifik untuk *job* dan musisi sehingga musisi dan klien harus melakukan usaha yang lebih dalam mencari *job* di sosial media.

Metode Prototyping

Metode *prototyping* adalah metode pengembangan aplikasi yang dilakukan secara berulang (*iterative*) dalam berbagai versi, yang kemudian akan disempurnakan secara terus menerus sampai aplikasi final dapat terpenuhi [2]. Secara umum, metode *prototyping* terdiri dari empat (4) tahap, yaitu:

- 1) *Analysis of Requirements*, dalam tahapan ini dilakukan analisa dan identifikasi dari kebutuhan dan persyaratan pengguna.
- 2) *Development of Prototype*, dalam tahapan ini dilakukan pengembangan dari prototipe yang sudah dibuat.
- 3) *User Testing and Feedback*, mengimplementasikan aplikasi yang sudah dibuat untuk dicoba oleh pengguna yang dapat memberikan *feedback*. Jika dari *feedback* masih ada yang harus diperbaiki, maka akan dilakukan *prototype revision or refinement*, tahapan ini akan terus berulang sampai produk diterima oleh pengguna (*users acceptance*).
- 4) *Final Product Release*, tahapan ini dilakukan jika sistem yang dikembangkan sudah diterima oleh pengguna secara final dan sudah tidak membutuhkan perubahan apapun.

Studi Pustaka

Beberapa studi pustaka dan teori yang terkait akan dielaborasi dalam sub-bab berikut ini.

E-Commerce dan Social Commerce

E-commerce adalah proses penjualan, pembelian, pengiriman atau pertukaran sebuah produk, jasa ataupun informasi yang dilakukan melalui sebuah jaringan komputer, khususnya Internet [3]. *E-commerce* didefinisikan sebagai semua transaksi yang dilakukan secara

elektronik antara suatu organisasi dengan organisasi atau pihak lainnya [4]. Sedangkan, *social commerce* adalah pengembangan lanjutan dari *e-commerce* yang didefinisikan sebagai kegiatan dan transaksi *e-commerce* melalui media sosial yang mendukung interaksi sosial dan kontribusi konten pengguna [5]. *Social commerce* dapat diartikan juga sebagai kombinasi dari kegiatan komersial dan aktivitas sosial [6].

E-Marketplace

E-Marketplace adalah sebuah *marketplace* yang bersifat *online* berupa *website* yang di mana pembeli dan penjual dapat bertemu seperti *marketplace* fisik [7]. *E-marketplace* adalah pusat pasar berbasis *website* yang dapat digunakan oleh pembeli dan penjual untuk melakukan perdagangan dan kegiatan bisnis elektronik lainnya [8][9]. Fungsi dari sebuah *e-marketplace* sama dengan pasar fisik pada umumnya, namun *e-marketplace* jauh lebih efisien karena menyediakan informasi dan berbagai layanan yang cepat dan lancar secara online [10][11].

HTML dan PHP

Hypertext Markup Language (HTML) adalah bahasa pemrograman web yang digunakan untuk mengembangkan suatu halaman situs *website*. Sementara itu, *Hypertext Preprocessor* yang disingkat sebagai PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang sangat banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi berbasis *website*. PHP dapat digunakan di dalam *web server* dan dapat dipakai secara *gratis* atau *open source* [12].

Relational Database Management System (RDBMS)

Relational Database Management System (RDBMS) adalah sebuah sistem manajemen basis data yang berstruktur yang terdiri dari *tables*, *fields* dan *records* [12]. RDBMS merupakan sebuah

perangkat lunak yang dipakai untuk membuat dan mengelola sebuah *database*. Untuk mengakses database, RDBMS memakai bahasa khusus yang disebut dengan *Structured Query Language* (SQL) [12].

Penelitian Terdahulu Terkait

Beberapa penelitian terdahulu terkait pengembangan aplikasi *marketplace* yang diaplikasikan di dalam berbagai konteks telah dipublikasikan di literatur. Salah satu di antaranya adalah pengembangan aplikasi *marketplace* yang fokus pada proses pemesanan jasa konfeksi [13]. Aplikasi yang dikembangkan tersebut diklaim mampu mengatasi kesulitan yang terjadi dalam proses pemesanan jasa konfeksi seperti masalah harga dan *progress* pemantauan pengerjaan. Selain itu, penelitian lain mengembangkan aplikasi reservasi dan manajemen *marketplace* yang berfokus pada *homestay* di kota Pekanbaru [14]. Aplikasi yang dinamakan *Homie* tersebut memiliki fungsi utama untuk mempertemukan pemilik *property* persewaan dengan pelanggan penyewa tempat tinggal. Adapun pengembangan aplikasi *marketplace* lainnya dalam konteks yang sangat unik, yaitu sistem *marketplace* bonsai Indonesia [15]. Aplikasi yang dikembangkan tersebut diklaim mampu mengatasi permasalahan yang kerap terjadi dalam Perkumpulan Penggemar Bonsai Indonesia (PPBI), khususnya terkait permasalahan jual-beli bonsai. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, fokus dari penelitian ini adalah pengembangan aplikasi *marketplace* berbasis website dalam konteks musik, secara khusus untuk pencarian jasa musisi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Use Case Diagram

Use case diagram menjelaskan tentang fungsi dari sistem yang dibuat [16][17][18]. *Use case* dapat menangkap interaksi sistem dengan pengguna. *Use Case diagram* dapat dilihat pada **Appendix 1** di akhir halaman artikel (setelah referensi). Aktor-aktor yang ada di dalam *use case* adalah sebagai berikut:

- 1) **Musisi:** Musisi merupakan pengguna yang dapat mencari pekerjaan di dalam sistem.
- 2) **Klien:** Klien merupakan pengguna yang dapat mencari musisi di dalam sistem.
- 3) **Admin:** Admin merupakan pengelola data yang ada di dalam sistem.

Table Relationship Diagram dan Class Diagram

Table Relationship Diagram atau TRD menggambarkan hubungan yang ada di dalam basis data [16]. Di dalam *table relationship diagram* terdapat atribut *primary key*, yang berguna untuk mengimplementasikan relasi dari tabel dan *foreign key* yang berguna untuk merferensikan relasi antara satu tabel dengan tabel yang lain. Pada artikel ini, *Table Relationship Diagram* ditempatkan pada **Appendix 2**. Sedangkan, *class diagram* yang merupakan model statis yang menunjukkan hubungan antar kelas di dalam sistem [16] dapat dilihat di **Appendix 3** di bagian akhir halaman artikel.

Perancangan User Interface

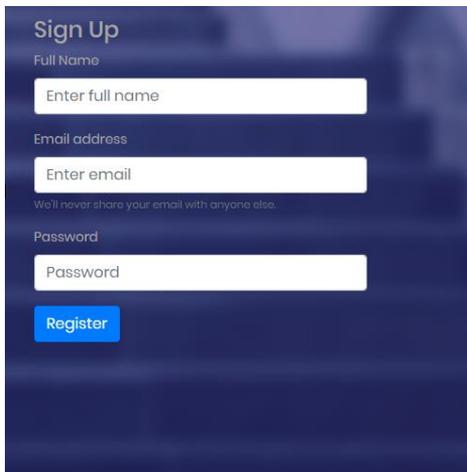
Bagian ini akan membahas secara singkat mengenai pengembangan tampilan antarmuka dari aplikasi *marketplace* berbasis *website* untuk pencarian jasa musisi. Pertama-tama untuk mendapatkan akses

penyedia pada aplikasi, musisi harus melakukan *login* terlebih dahulu. Sama seperti musisi, klien juga harus melakukan *login* terlebih dahulu. Untuk *login*, pengguna (baik musisi maupun klien) harus melakukan *register* yang dapat dilakukan di halaman utama *website*. Pengguna dapat melakukan registrasi dan *login* sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Tampilan Halaman Utama

Pada halaman utama terdapat *textbox* yang harus diisi untuk melakukan *login* dan registrasi.



Gambar 2. Tampilan Halaman *Sign Up*

Selanjutnya, gambar 2 di atas menunjukkan tampilan halaman *sign up*. Pada tampilan awal *website* ada dua pilihan, yaitu *sign in* atau *sign up*. Jika ingin mendaftar, pengguna harus mengisi nama lengkap, alamat *email*

dan *password*. Setelah registrasi pengguna berhasil, data pengguna akan secara otomatis dimasukkan ke dalam *database*.



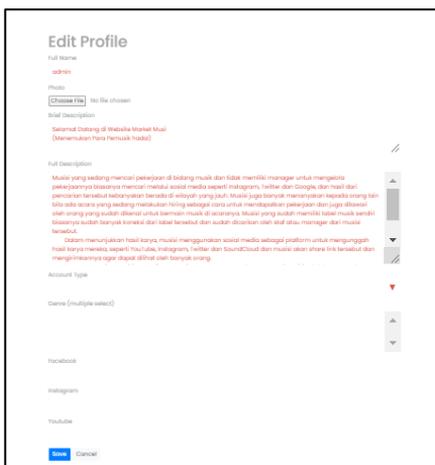
Gambar 3. Tampilan Halaman *Login*

Gambar 3 di atas adalah halaman *login* untuk masuk ke halaman selanjutnya atau halaman pengguna masing-masing. Untuk masuk ke halaman ini, pengguna baru harus melakukan registrasi atau membuat akun terlebih dahulu. Jika pengguna telah membuat akun, pengguna dapat mengisi alamat *email* yang sudah dibuat sebelumnya dan masukkan *password* yang sudah dibuat untuk *login* agar bisa masuk ke dalam halaman selanjutnya.



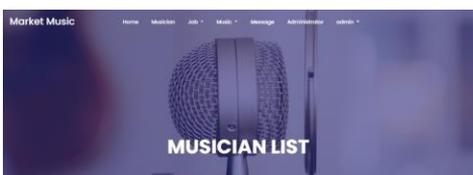
Gambar 4. Tampilan Halaman Utama Pengguna

Kemudian, gambar 4 di atas menampilkan halaman utama pada bagian akun masing-masing pengguna. Halaman ini terdiri dari beberapa menu seperti *Home*, *Music*, dan *Message*. Di beberapa menu ada beberapa bagian yang memiliki *sub-menu*, misalnya di bagian *Job* terdapat *Add Job* dan *Add List*, serta di bagian *music* terdapat *Add New* dan *List*, serta di bagian *Profile* terdiri dari bagian *edit profile*, *media* dan *logout*.



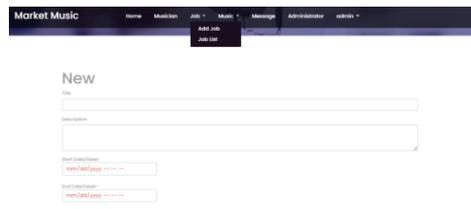
Gambar 5. Tampilan *Edit Profile*

Gambar 5 di atas menampilkan halaman *edit profile*. Pada bagian *edit profile* ini terdapat keterangan nama pembuatnya, sedangkan pada bagian *upload photo*, pengguna dapat mengunggah foto profil. Sementara itu, *Brief Description* dan *Full Description* dapat diisi oleh pengguna untuk menjelaskan tentang diri sendiri atau tentang musik yang dikuasai. Bagian *account type* terhubung dengan akun pengguna. Selain itu ada juga keterangan mengenai *genre* dari musisi yang memudahkan agar infomasinya lebih terarah kepada pengguna yang sesuai dengan *genre* musiknya masing-masing. Kolom Facebook, Instagram dan Youtube dapat digunakan untuk memberikan informasi tambahan mengenai informasi sosial media yang dimiliki pengguna.



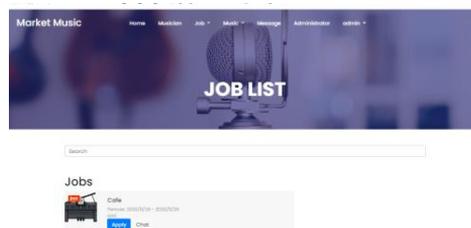
Gambar 6. Tampilan Halaman *Musician List*

Gambar 6 di atas menampilkan halaman *Musician List* yang berisikan mengenai daftar para musisi yang tergabung di dalam aplikasi *marketplace* ini.



Gambar 7. Tampilan Halaman *Add Job*

Gambar 7 di atas menampilkan halaman menu *Job*. Menu *job* memiliki dua (2) sub menu yaitu, *add job* dan *job list*. Pada menu *add job*, *user* dapat menambahkan *job* untuk musisi yang ada di dalam aplikasi. Pengguna dapat memasukan nama dan deskripsi dari pekerjaan tersebut dan mengisi tanggal yang sudah ditentukan oleh pengguna.



Gambar 8. Tampilan Halaman *Job List*

Gambar 8 di atas adalah halaman *Job List* yang berisikan tentang pekerjaan yang sudah ditambahkan pada halaman *Add Job* oleh pengguna. Musisi dapat mengambil pekerjaan yang dibutuhkan sesuai dengan *job* yang tersedia. Pada bagian *job* ada pilihan untuk *apply* dan *chat* yang dapat digunakan untuk berkomunikasi secara langsung dengan pengguna terkait *job* yang ditawarkan tersebut.

Apply This Job Opportunity

Title	Cafe
Description	sad
Start Date	2020-11-28
End Date	2020-11-28

Why you are the best person?

Gambar 8. Tampilan Halaman *Apply Job*

Gambar 8 di atas menampilkan halaman *apply job*. Jika musisi telah menemukan pekerjaan yang cocok, musisi dapat langsung *apply job* tersebut.

New

Title

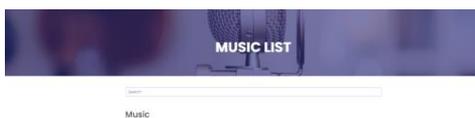
Upload Video Link

File

Name (Multiple select)

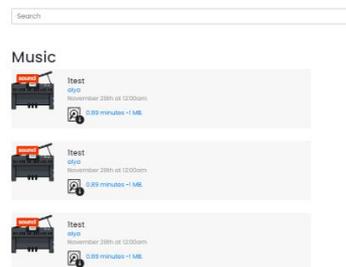
Gambar 9. Tampilan Halaman *Add Music*

Gambar 9 di atas menampilkan halaman *add music*. Pada halaman ini musisi dapat menambahkan video dari musisi tersebut dengan cara memasukkan *link* YouTube.



Gambar 10. Tampilan Halaman *My Music List*

Pengguna dapat melihat daftar musik yang sudah ditambahkan ke dalam aplikasi *marketplace* oleh pengguna. Gambar 10 menampilkan halaman *my music list*. Halaman ini menampilkan daftar musik yang sudah ditambahkan oleh pengguna.



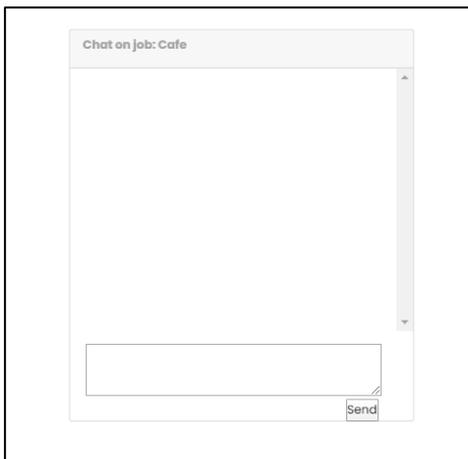
Gambar 11. Tampilan Halaman *Music List*

Gambar 11 di atas menampilkan halaman *music list* yang berisikan tentang semua musik dan video yang telah ditambahkan oleh seluruh pengguna ke dalam aplikasi *marketplace* ini.



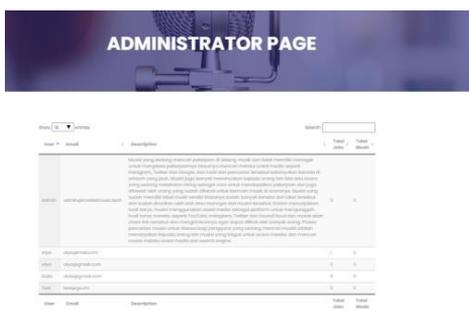
Gambar 12. Tampilan Halaman *Messages*

Gambar 12 di halaman sebelah kiri bawah menampilkan halaman *Messages* yang merupakan halaman untuk melihat dan mencari pesan yang telah dikirim oleh pengguna lain.



Gambar 13. Tampilan Halaman *Chat*

Gambar 13 di atas menampilkan halaman *chat* yang merupakan halaman untuk melakukan *chatting* di dalam aplikasi *marketplace*. Pengguna dapat menggunakan fitur ini untuk berkomunikasi dengan pengguna lain, khususnya jika ingin menanyakan tentang *job* lebih lanjut.



Gambar 14. Tampilan Halaman Administrasi

Gambar 14 di atas menampilkan halaman *Administrator* yang berisikan tentang nama *user*, email dan penjelasan serta informasi mengenai total pekerjaan dan total para pemusik yang sudah bergabung di dalam aplikasi *marketplace* ini.



Gambar 15. Tampilan Halaman Admin

Gambar 15 di atas adalah halaman *Admin* yang berisikan tentang bagian untuk *edit profile*, serta *sub media* yang berisikan bagian untuk *upload file* video dan *logout* untuk keluar dari akun admin.

Hasil Pengujian

Pengujian aplikasi *marketplace* berbasis *website* untuk pencarian jasa musisi ini telah dilakukan dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Pengujian bertujuan untuk mengetahui apakah aplikasi ini sudah layak dan semua fungsinya sudah berjalan dengan baik dan benar. Metode *black box testing* berfokus pada hasil fungsional dari sistem yang telah dirancang, yakni apakah sistem tersebut sudah sesuai dengan fungsi yang telah ditentukan sebelumnya.

Terdapat istilah-istilah yang digunakan di dalam dokumentasi pengujian untuk menunjukkan hasil dari pengujian sistem usulan yang telah dilakukan, istilah yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1) **P = Passed**

Nilai P menunjukkan bahwa kondisi dan fungsi yang diujikan menghasilkan *output* sesuai dengan proses perencanaan dan berfungsi dengan baik.

2) **F = Failed**

Nilai F menunjukkan bahwa kondisi dan fungsi yang diujikan belum berfungsi dengan baik sesuai dengan apa yang direncanakan.

Adapun berdasarkan hasil pengujian yang sudah dilakukan, semua fungsi yang diujikan mendapatkan nilai **P**. Dengan kata lain semua fungsi yang dimiliki oleh aplikasi *marketplace* berbasis website untuk pencarian jasa musisi ini berjalan dengan sangat baik dan sesuai dengan ekspektasi. Dua (2) contoh hasil tabel pengujian dapat dilihat di **Appendix 4** di bagian akhir halaman artikel ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi *marketplace* berbasis *website* untuk pencarian jasa musisi telah secara khusus dikembangkan untuk mengatasi berbagai kendala yang kerap dialami oleh para musisi dan klien pencari jasa musisi. Aplikasi *marketplace* usulan ini tentunya dapat mempermudah musisi untuk mencari *job* dan selain itu juga dapat mempermudah klien untuk mencari musisi yang cocok dengan ekspektasi atau kriteria yang diinginkan. Aplikasi ini juga telah didesain sedemikian rupa agar musisi lebih mudah untuk memperlihatkan (mendemonstrasikan) talentanya melalui video yang langsung dapat dilihat oleh klien, sehingga meningkatkan potensi musisi untuk mendapatkan *job*. Aplikasi ini juga dapat membantu musisi dalam mencari *job* tanpa harus berpergian (karena semua proses dapat dilakukan secara *online*).

Aplikasi *marketplace* berbasis *website* ini telah lulus uji coba pada tahapan *testing* berdasarkan metode pengujian *black box*. Hasil akhir dari aplikasi telah dirancang dan dikembangkan adalah sebagai berikut:

- 1) Mempermudah musisi untuk mencari pekerjaan dan mempermudah klien untuk mencari musisi.
- 2) Menghemat waktu dalam mencari *job* atau mencari musisi karena dengan adanya aplikasi ini, pengguna dapat mencari *job*

dan musisi secara lebih mudah dan cepat.

- 3) Membantu musisi dan klien untuk berkomunikasi (disediakan fitur *chat*) lebih cepat dengan menggunakan aplikasi ini.

Aplikasi yang telah dirancang dan dikembangkan ini tentunya masih belum sempurna. Aplikasi ini kemungkinan masih memiliki peluang untuk dikembangkan dengan lebih baik lagi sesuai dengan kebutuhan pengguna di masa yang akan datang. Adapun beberapa saran yang dapat diusulkan oleh penulis pada pengembangan aplikasi *marketplace* berbasis website untuk pencarian jasa musisi adalah sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan aplikasi lebih lanjut dalam bentuk aplikasi *mobile* agar dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat *smartphone*.
- 2) Menambahkan fitur transaksi pembayaran agar musisi dan klien dapat melakukan *deal* dan pembayaran di dalam aplikasi. Transaksi pembayaran dapat dilakukan melalui berbagai metode, seperti bank transfer, OVO, GOPAY, Shopee dan lain-lain.
- 3) Mengembangkan fitur *chatting* lebih lanjut agar pengguna dapat mengirim dan menerima pesan secara *real time*.

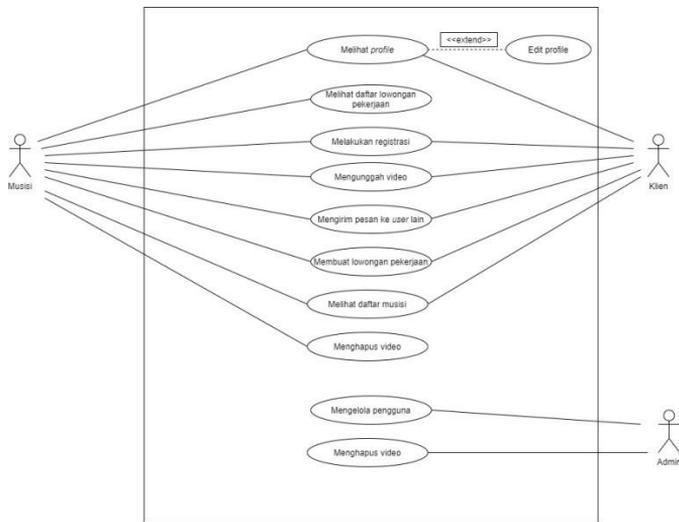
DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kementerian Komunikasi dan Informatika, Pengguna Internet Indonesia Nomor Enam Dunia. Diakses pada: 23 Maret 2021 2017. [Online]. URL: <https://kominform.go.id/content/detail/4286/pengguna-internet->

- indonesia-nomor-enam-dunia/0/sorotan_media.
- [2] P. Isaias dan T. Issa, High Level Models and Methodologies for Information Systems, New York: Springer-Verlag, 2015.
- [3] R. K. Rainer Jr. dan C. G. Cegielski, Introduction to Information Systems, 4th Edition. Singapore: John Wiley & Sons, 2013.
- [4] D. Chaffey, Digital Business and E-Commerce Management: Strategy, Implementation and Practice, 6th Edition. London: Pearson Education, 2016.
- [5] T.-P. Liang dan E. Turban, Introduction to the Special Issue Social Commerce: A Research Framework for Social Commerce, International Journal of Electronic Commerce, Vol. 16, No. 2, hal. 5-13, 2011.
- [6] R. Boardman, M. Blazquez, C. E. Henninger, dan D. Ryding, Social Commerce: Consumer Behavior in Online Environment. California: Palgrave Macmillan, 2019.
- [7] M. Kütz, Introduction to E-Commerce: Combining Business and Information Technology, 1st Edition. Bookboon, 2016.
- [8] R. K. Rainer, C. G. Cegielski, I. Spletstoesser-Hogeterp, dan C. Sanchez-Rodriguez, Introduction to Information Systems: Supporting and Transforming Business, 3rd Edition. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2013.
- [9] I. Lee, Trends in E-Business, E-Services, and E-Commerce: Impact of Technology on Goods, Services, and Business Transactions. Pennsylvania: IGI Global, 2014.
- [10] E. Turban, J. Whiteside, D. King, dan J. Outland, Introduction to Electronic Commerce and Social Commerce. Upper Saddle River, NJ: Springer, 2017.
- [11] Z. Radovilsky, Business Models for E-Commerce. California: Cognella Academic Publishing, 2015.
- [12] S. Suehring and J. Valade, PHP, MySQL, JavaScript & HTML5 All-in-One for Dummies. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc., 2013.
- [13] M.I. Kurniawan, B. Priyambadha, dan A.A. Soebroto, Pengembangan Marketplace untuk Jasa Konfeksi, Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol. 03, No. 8, hal. 7391-7398, 2019.
- [14] H.Y. Ardi, B. Priyambadha, dan A.A. Soebroto, Pengembangan Aplikasi Reservasi dan Manajemen Marketplace Homestay Berbasis Web (Studi Kasus: Kota Pekanbaru), Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol. 03, No. 9, hal. 8914-8923, 2019.
- [15] J.K. Ruwanda, N. Santoso, dan A. Rachmadi, Pengembangan Sistem Marketplace Bonsai Indonesia Berbasis Web, Jurnal

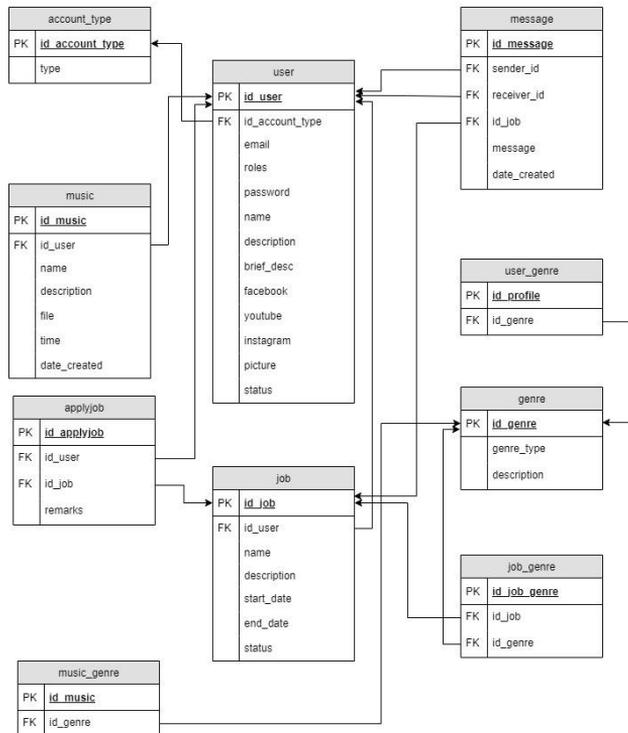
- Pengembangan Teknologi
Informasi dan Ilmu Komputer,
Vol. 04, No. 1, hal. 330-339,
2020.
- [16] A. Dennis, B. H. Wixom, dan R.
M. Roth, System Analysis and
Design, 5th edition. Hoboken,
NJ: John Wiley & Sons, 2012.
- [17] T. Clark and A. Evans,
Foundations of the Unified
Modeling Language,
Proceedings of the 2nd BCS-
FACS Conference on Northern
Formal Methods, July 1997.
- [18] J. Osis and U. Donins,
Topological UML Modeling.
Amsterdam: Elsevier, 2017.

Appendix 1



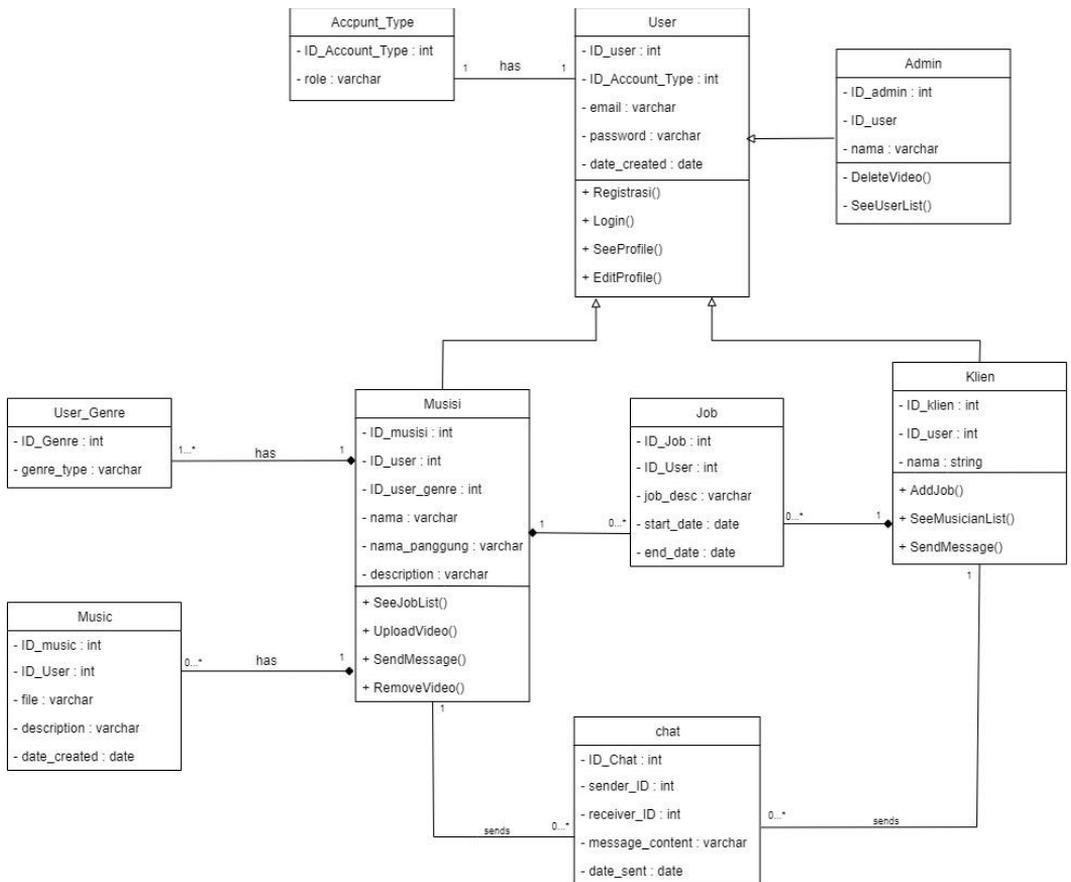
Gambar. Use Case Diagram Sistem Usulan

Appendix 2



Gambar. Table Relationship Diagram

Appendix 3



Gambar. Class Diagram

Appendix 4

Role: Pengguna

1. Melihat daftar lowongan pekerjaan

Scenario Setup 1:

1. Pengguna telah melakukan *login* ke dalam aplikasi.
2. Pengguna memilih menu *job list* atau daftar pekerjaan di dalam aplikasi.

Tabel. Test Case melihat daftar lowongan pekerjaan

<i>Test Number: 1</i>				
<i>Test Subject: Pengguna</i>				
<i>Function: Melihat daftar lowongan pekerjaan</i>				
<i>Step Description</i>	<i>Test Steps</i>	<i>Expected Results</i>	<i>Result (P/F)</i>	<i>Description Results</i>
Melihat daftar lowongan <i>job</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Membuka <i>web</i> 2) Memilih menu <i>Job List</i> 3) Melihat daftar lowongan pekerjaan yang sudah dimasukan oleh pengguna lain 	Sistem menampilkan halaman <i>Job List</i> .	P	<i>Job List</i> atau daftar pekerjaan dapat ditampilkan.

Role: Pengguna

1. Menambahkan lowongan pekerjaan

Scenario Setup 4:

1. Pengguna telah melakukan *login* ke dalam aplikasi.
2. Pengguna telah memilih menu *Add Job* di dalam aplikasi.

Tabel. Test Case menambahkan lowongan pekerjaan

<i>Test Number: 4</i>				
<i>Test Subject: Pengguna</i>				
<i>Function: Menambahkan lowongan job</i>				
<i>Step Description</i>	<i>Test Steps</i>	<i>Expected Results</i>	<i>Result (P/F)</i>	<i>Description Results</i>
Menambahkan lowongan <i>job</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Memilih menu <i>Add Job</i> di dalam aplikasi 2) Mengisi deskripsi pekerjaan yang ingin dibuat 3) Menyimpan data 	Muncul notifikasi bahwa lowongan pekerjaan telah ditambahkan dan tersimpan dalam <i>database</i> .	P	Menampilkan lowongan <i>job</i> di daftar lowongan pekerjaan di dalam aplikasi.