

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era digital saat ini, teknologi dan sistem informasi mengalami revolusi yang sangat cepat dan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, seperti media komunikasi, memperoleh informasi, dan membantu pekerjaan manusia. Teknologi informasi berbasis *android mobile* merupakan salah satu platform yang sangat banyak diminati dan dikembangkan saat ini, mulai dari *online shop mobile*, *mobile E-Learning*, *portal perguruan tinggi mobile*, *mobile banking*, dan lain-lain.

Perkembangan teknologi dan sistem informasi ini sangat menarik perhatian publik, bukan hanya para investor ataupun *incubator*, tetapi juga menarik perhatian pemerintah negara. Sebagai contoh, pada tahun 2016, Kemenkominfo Indonesia menyelenggarakan sebuah *event* yang bertajuk Gerakan 1.000 *Startup*. Program pemerintah ini bertujuan untuk mengundang para pengusaha untuk menciptakan usaha-usaha rintisan baru. Berdasarkan data Kemenkominfo pada Oktober 2018, program ini berhasil menciptakan 525 *startup*. Namun jumlah tersebut hanya berdasarkan peserta yang mengikuti program tersebut. Berdasarkan catatan Masyarakat Industri Kreatif Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia, jumlah startup di Indonesia pada 2018 mencapai 992 perusahaan rintisan.[1]

Perkembangan teknologi dan sistem informasi yang begitu cepat, memberikan peluang yang besar untuk usaha di masa depan. Bukan hanya sebagai sarana komunikasi dan publikasi, tetapi pengusaha juga berlomba menyediakan media daring untuk menawarkan produk atau jasa kepada para konsumen, seperti menawarkan produk atau jasa melalui aplikasi perusahaan itu sendiri, menawarkan melalui media sosial, atau juga melalui aplikasi-aplikasi *startup* yang telah ada seperti Gojek, Grab, Tokopedia, dan sebagainya. Tidak hanya untuk kalangan bisnis besar, namun hal ini juga berlaku pada Usaha Kecil Menengah (UKM). Pemanfaatan media sosial pada UKM telah membantu meningkatkan *volume* penjualan. Pencapaian *volume* penjualan paling banyak dirasakan UKM sebesar 10-49% [2].

Kemajuan teknologi dan sistem informasi tidak hanya berkembang dalam dunia bisnis. Tetapi juga digunakan dalam dunia hiburan. Seperti *game*, aplikasi pemutar *video streaming*, dan sebagainya. Meskipun banyak aplikasi yang berfokus di berbagai bidang, tetapi masih sedikit aplikasi yang berfokus pada bidang musik. Adapun aplikasi di bidang musik kebanyakan merupakan aplikasi yang bertujuan untuk memutar musik, seperti Spotify, Joox, dan lain sebagainya. Aplikasi-aplikasi tersebut tidak dapat menjadi sarana atau media penghubung antar pemusik. Adapun YouTube di mana aplikasi ini selain dapat memutar lagu dalam bentuk video, juga dapat menjadi media bagi pemusik untuk membagikan karyanya, YouTube juga menyediakan media interaksi melalui kolom komentar pada setiap postingan YouTube. Namun interaksi yang terjadi di kolom komentar YouTube sangat global, sehingga sulit untuk berinteraksi dan menemukan pemusik yang berada di sekitar kita.

Sulitnya interaksi antara pemain musik membuat para pemain musik kesulitan berkembang. Beberapa permasalahannya, antara lain:

1. Pemain musik sulit memiliki relasi atau teman yang hobi bermain musik atau mungkin para pemusik yang berada di suatu tempat yang baru dan tidak mengenal siapapun di sekitarnya kesulitan mencari teman, sehingga sulit untuk bermain musik, ataupun orang yang tidak mengenal teman yang juga hobi bermain musik di daerah tempat tinggalnya.
2. Grup band yang kesulitan mencari calon anggota tim yang baru yang sesuai kualifikasi.
3. Minimnya informasi tentang *event* musik membuat para pemusik sulit mengetahui *event* yang ada.
4. Sedikitnya jangkauan pemilik studio musik dalam menjangkau pasarnya, biasanya hanya mencakup wilayah tempat studio musik tersebut, dan orang-orang terdekat pemilik studio.
5. Cara *pembookingan* konvensional yang rumit dan menyita waktu karena pemain musik harus datang mengunjungi studio musik hanya untuk melakukan *pembookingan*.

Dengan latar belakang masalah ini, maka penulis berkeinginan untuk menganalisis serta merancang sebuah aplikasi yang berfungsi sebagai penghubung antara individu yang memiliki hobi bermain musik, dan menyediakan berbagai tutorial

belajar musik bagi para pemusik, serta juga membantu UKM penyedia studio musik dalam memasarkan produknya sehingga juga dapat membantu para pemusik dalam *membooking* studio. Penulis juga tidak menemukan adanya aplikasi serupa yang sudah beredar di masyarakat. Oleh karena itu, pada tugas akhir ini penulis akan mengangkat judul **Analisis dan Perancangan Aplikasi Mobile “Simfoni”**.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun pokok permasalahan yang dihadapi antara lain:

1. Para pemusik yang sulit menemukan studio musik yang berada disekitarnya.
2. Para pemusik yang sulit melakukan *booking* studio yang disebabkan oleh hal yang berbeda-beda.
3. Para pemusik yang berada di suatu tempat yang baru yang tidak mengenal siapapun di sekitarnya kesulitan mencari teman, sehingga sulit untuk bermain musik, ataupun orang yang tidak mengenal teman yang juga hobi bermain musik di daerah tempat tinggalnya.
4. Grup band yang kesulitan mencari calon anggota tim yang baru yang sesuai kualifikasi.
5. Minimnya informasi tentang *event* musik membuat para pemusik sulit mengetahui *event* yang ada.

1.3. Ruang Lingkup Pembahasan

Ruang lingkup dan batasan pembahasan yang dibuat penulis adalah dengan mendesain *prototype* tampilan antarmuka berbasis platform android menggunakan metode *Prototype*, dan dalam pembuatan desain tersebut menggunakan aplikasi Adobe XD.

Adapun fitur-fitur yang terdapat pada *prototype* yang dirancang, sebagai berikut:

1. Pengguna

Fitur-fitur dalam aplikasi pengguna meliputi:

a. Vi-Tur

Vi-Tur adalah singkatan dari video tutorial. Fitur ini menampilkan video-video tutorial musik yang tersedia dan melakukan pencarian video sesuai keinginan

pengguna, dan pengguna juga bisa *upload* video musik pribadinya. Pengguna juga bisa melakukan *edit*, dan *delete* pada video yang telah diunggahnya.

b. *Event*

Fitur ini menampilkan detail informasi *event-event* seputar musik yang ada disekitar pengguna dengan cara menelusuri lokasi pengguna melalui *GPS* perangkat pengguna dan juga menampilkan *event-event* musik yang ada di seluruh Indonesia. Pengguna juga bisa melakukan *upload event* yang pengguna selenggarakan ataupun *event* dari pihak ketiga yang pengguna ketahui, dan juga melakukan *edit*, dan *delete* event yang telah diunggah.

c. *Band*

Fitur ini menampilkan detail informasi seputar band yang diunggah pengguna. Seperti nama band, jumlah personil, nama-nama personil. Pengguna juga bisa mencari personil/anggota baru pada fitur ini dengan mengunggah berita berupa pencarian personil band, atau pengguna juga bisa mencari teman sekedar bermain musik bersama melalui fitur ini, dengan fitur mencari teman di mana pengguna akan mengunggah berita mencari teman dengan memasukan data yang dibutuhkan seperti nama pengguna, lokasi pengguna, dan jadwal pertemuan yang diinginkan pengguna, dan pengguna dapat melihat berita serupa dari pengguna lain.

d. *Booking*

Fitur ini menampilkan *listview* nama studio, dan *view map* untuk menampilkan lokasi studio yang tersedia dan memungkinkan pengguna untuk melakukan *pebookingan* studio musik secara *online* melalui aplikasi ini. Pada fitur ini pengguna dapat melihat Jadwal penggunaan studio selama 7 hari mendatang, dan menentukan jam yang pemakaian studio sesuai dengan jam yang tersedia. Setelah *membooking* studio pengguna melakukan pembayaran sesuai informasi pembayaran, pengguna harus mengunggah bukti pembayaran pada *form* yang disediakan, dan pengguna juga bisa mengubah dan membatalkan *pebookingan* studio maksimal 3 jam sebelum jadwal pemakaian studio yang sudah ditentukan. Melalui fitur ini pengguna bisa melihat penilaian studio dan memberi penilaian terhadap studio berupa *rating* bintang.

e. Notifikasi

Fitur ini memberikan notifikasi-notifikasi yang ada pada aplikasi seperti band yang sedang mencari personil, pengguna lain yang sedang mencari teman bermain musik, *event-event* terbaru, promo yang disediakan studio, dan lain sebagainya secara *real-time* ke perangkat pengguna.

f. Profil

Pada fitur ini, pengguna akan mendaftarkan akun dengan data diri, dan mengedit data diri.

g. Chat

Fitur ini memungkinkan pengguna melakukan komunikasi dengan pengguna lain.

2. Pemilik studio

Fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi pemilik studio tidak jauh berbeda dengan fitur pengguna. Pemilik studio juga bisa menikmati fitur *Vi-Tur*, *Event*, *Notifikasi*, dan *Profil* seperti pada aplikasi pengguna. Hanya ada sedikit perbedaan dalam fitur pemilik studio, antara lain:

a. Profil

Pada fitur ini, pemilik studio akan mendaftarkan akun dengan data-data studio musik, dan mengedit data tersebut. Selain dengan menginput alamat melalui *form*, pada fitur ini pemilik studio juga bisa menempatkan alamat studio menggunakan *view map*.

b. *Order Book*

Pada fitur ini pemilik studio mengunggah jenis-jenis layanan yang tersedia, *update* perubahan-perubahan pada layanan yang tersedia, mengisi data pesanan penggunaan studio dalam waktu seminggu kedepan, dan memberikan promo-promo yang ada. Selain itu fitur ini juga menyediakan informasi kepada pemilik berupa:

1. Informasi *pembookingan* studio, seperti data diri *pembooking*, dan jadwal pemakaian studio.
2. *Form* verifikasi pembayaran yang memungkinkan pemilik studio untuk memverifikasi pembayaran pesanan studio sudah dilakukan atau tidak.

3. Jadwal penggunaan studio selama 7 hari mendatang yang dapat dimasukkan pemilik studio secara manual dari pesanan *offline*, ataupun pesanan online melalui aplikasi ini.
4. Riwayat *pembookingan* studio yang telah berjalan yang dilakukan melalui aplikasi Simfoni.

3. Admin Simfoni

Fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi admin simfoni antara lain:

a. Kelola Keluhan

Pada fitur ini, admin dapat menanggapi keluhan ataupun saran-saran yang diberikan pengguna dan pemilik studio.

b. Kelola FAQ

Pada fitur ini, admin akan mengelola FAQ (*frequently asked question*) yang akan ditampilkan pada aplikasi pengguna dan pemilik studio. Pada fitur ini admin dapat menambahkan pertanyaan serta jawabannya, dan mengubah ataupun menghapus pertanyaan yang sudah ada.

1.4. Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah menghasilkan sebuah rancangan aplikasi yang menghubungkan para pemusik dan membantu UMKM studio musik.

Adapun manfaat dari tugas akhir ini adalah diharapkan rancangan sistem tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi para *programmer* untuk menciptakan suatu *startup* baru. Sehingga nantinya pengembangan sistem yang dilakukan dapat menyelesaikan setiap point yang ada pada rumusan masalah.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan penulis dalam tugas akhir ini adalah metode *Prototyping*. Pembuatan sebuah *prototyping* membantu pengembang dalam mengumpulkan informasi dari pengguna agar pengguna dapat berinteraksi dengan *prototype* yang dibangun, *prototype* merupakan gambaran awal dari sebuah rancangan sistem[3]. Dengan demikian, penulis dapat merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, dengan memperoleh data langsung dari pengguna.

Adapun tahapan-tahapan dalam metode ini adalah:

1. Pengumpulan Kebutuhan

Dalam tahap ini penulis melakukan pengumpulan data dengan cara wawancara secara langsung dengan pengguna sistem untuk mengetahui kebutuhan pengguna aplikasi ini [3].

Dalam mengumpulkan data kebutuhan penulis akan melakukan wawancara dengan 2 orang pemilik/penjaga studio musik dan 5 orang yang hobi bermain musik dan melakukan observasi dengan mengamati aplikasi-aplikasi sejenis lainnya dan melakukan perbandingan fungsional-fungsional antara aplikasi lain dengan rancangan aplikasi Simfoni ini. Data-data yang berhasil dikumpulkan akan digambarkan ke dalam bentuk-bentuk diagram *UML* antara lain *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, dan *activity diagram* menggunakan *software* Visio 2013 dan StarUML.

2. Proses Desain yang Cepat

Pada tahap ini penulis merancang desain aplikasi yang mencakup input, proses, dan format output yang akan direpresentasikan kepada pengguna [3]. Desain berfokus pada konsep aplikasi dari sisi pengguna yang meliputi *input*, proses, dan *output*.

Pada tahapan ini penulis akan merancang desain gambaran aplikasi secara cepat dengan menggunakan *software Balsamiq Mockups 3*.

3. Membangun *Prototype*

Setelah berhasil menciptakan desain aplikasi, penulis akan membangun sebuah *prototype* yang diciptakan berdasarkan desain yang sudah dirancang [3]. Di sini penulis akan menciptakan *prototype* menggunakan *software* Adobe XD dan rancangan *database* menggunakan *mySQL*

4. Evaluasi dan Perbaikan

Prototype yang sudah dibangun akan dievaluasi kembali oleh pengguna dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna, apakah *prototype* tersebut telah memenuhi kebutuhan pengguna, dengan begitu memudahkan pengembang mengambil keputusan apa yang akan dilakukan [3]. Dalam mengevaluasi *prototype*, penulis akan melakukan *usability testing* dengan menggunakan kuesioner.