

PERANCANGAN LAYANAN INTERNET RADIO UNTUK RADIO KONVENSIONAL (Studi Kasus Radio Konvensional di Kota Bandung)

Ponsen Sindu Prawito^{1*}, Afdan Fachrurrizal²

^{1,2}Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Praktisi Bandung, Bandung, Indonesia

*Email: ponsen@praktisi.ac.id

Abstrak

Perancangan layanan *internet radio* untuk radio konvensional khususnya di Kota Bandung dibuat, karena saat ini banyak layanan-layanan baru bermunculan dengan berbagai inovasi yang dapat menciptakan pasar baru dan dapat juga “mengganggu” atau merusak pasar yang sudah ada. Hal ini terjadi di berbagai industri, tidak terkecuali industri radio konvensional. Kehadiran layanan baru seperti *internet radio*, *audio streaming*, atau *music streaming* dapat mengganggu layanan yang diberikan radio konvensional saat ini khususnya di Kota Bandung. Hal ini dapat mengurangi pelanggan dan pendapatan radio konvensional. Layanan internet radio dapat menjadi sebuah solusi radio untuk tetap bertahan. Oleh sebab itu, industri radio perlu suatu rancangan layanan *internet radio* yang dapat menggambarkan layanan *internet radio* mulai dari bisnis hingga teknologi informasinya. Penelitian ini bertujuan membuat perancangan layanan internet radio yang diharapkan dapat dijadikan sebuah solusi untuk meningkatkan potensi pendapatan radio konvensional. *Internet Radio* yang dirancang bukan hanya layanan siaran langsung seperti saat ini, melainkan harus dapat memberikan layanan yang tetap sesuai keahlian *industri radio* dan juga dengan tambahan kemampuan yang lebih sesuai dengan kebutuhan *customer* saat ini.

Kata kunci: Radio, *Internet radio*, Analisis, Perancangan, Model bisnis, *Value proposition*

Abstract

The design of internet radio services for conventional radio, especially in the city of Bandung was made, because at this time many new services have sprung up with various innovations that can create new markets and can also "disrupt" or damage existing markets. This happens in various industries, including the conventional radio industry. The presence of new services such as internet radio, audio streaming, or music streaming can disrupt the services provided by conventional radio, especially in the city of Bandung. This can reduce customers and conventional radio revenue. Radio internet services can be a radio solution to stay afloat. Therefore, the radio industry needs a radio internet service plan that can describe internet radio services ranging from business to information technology. This study aims to make the design of internet radio services that are expected to be a solution to increase the potential for conventional radio revenue. Internet Radio is designed not only as a live broadcast service as it is today, but must be able to provide services that remain in accordance with the expertise of the radio industry and also with additional capabilities that are more in line with customer needs today.

Keywords: Radio, *Internet Radio*, Analysis, Design, Business Models, *Value Proposition*

1. PENDAHULUAN

Seperti halnya dengan transportasi online, saat ini layanan *streaming* seperti *music streaming* dan *internet radio* yang dapat melakukan disruption terhadap radio konvensional. Industri radio konvensional yang dimaksud adalah industri penyiaran radio yang berbentuk siaran menggunakan AM/FM. Pergeseran pemasangan iklan terjadi karena pergeseran pendengar yang juga berpindah ke layanan melalui internet. Saat ini sudah ada layanan *internet radio* seperti Spotify, Joox, dan TuneIn yang memiliki berbagai fitur dan layanan yang lebih baik dari radio konvensional. Alhasil radio konvensional pun mengalami kerugian yang disebabkan oleh penurunan belanja iklan di radio terhadap belanja iklan di media. Pergeseran ini pun menimbulkan tantangan dan kesempatan bagi pelaku konten audio tak terkecuali industri radio konvensional.

Sebagai bentuk mempersiapkan dan memperbaiki industri radio konvensional yang dapat bersaing, maka diperlukan *internet radio* yang membuat industri radio konvensional dapat memenuhi keinginan *customer* sekaligus membuka peluang pendapatan baru bagi industri radio konvensional. Inilah yang melatarbelakangi penulisan artikel ilmiah ini.

2. MATERI DAN METODE

2.1. Materi

a. Teori tentang Perancangan

Menurut Wahyu Hidayat (2016:49) mendefinisikan perancangan sebagai berikut Perancangan adalah proses merencanakan segala sesuatu terlebih dahulu. Perancangan merupakan wujud visual yang dihasilkan dari bentuk-bentuk kreatif yang telah direncanakan. Langkah awal dalam perancangan desain bermula dari hal-hal yang tidak teratur berupa gagasan atau ide-ide kemudian melalui proses penggarapan dan pengelolaan akan menghasilkan hal-hal yang teratur, sehingga hal-hal yang sudah teratur bisa memenuhi fungsi dan kegunaan secara baik. Perancangan merupakan penggambaran, perencanaan, pembuatan sketsa dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

b. Teori tentang Layanan

Kasmir (2005:15) mendefinisikan layanan sebagai berikut pelayanan di berikan sebagai tindakan atau pembuatan seseorang atau organisasi untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan atau kepada nasabah. Semua produk produk yang di tawarkan oleh organisasi tersebut pastilah tidak luput dengan adanya pelayanan, entah pelayanan yang di berikan itu bersifat langsung atau tidak langsung.

c. Teori tentang Internet

Bill Steward (2000) mendefinisikan internet adalah sistem jaringan computer yang saling terhubung secara global dengan menggunakan paket *protocol internet* (TCP/IP) untuk menghubungkan perangkat di seluruh dunia. Ini adalah jaringan dari jaringan yang terdiri dari jaringan privat, publik, akademik, bisnis, dan pemerintah lokal ke lingkup global, dihubungkan oleh beragam teknologi elektronik, nirkabel, dan jaringan optik. Internet membawa beragam sumber daya dan layanan informasi, seperti dokumen hiperteks yang saling terkait dan aplikasi *World Wide Web* (WWW), surat elektronik, telepon, dan berbagi berkas.

d. Teori tentang Radio

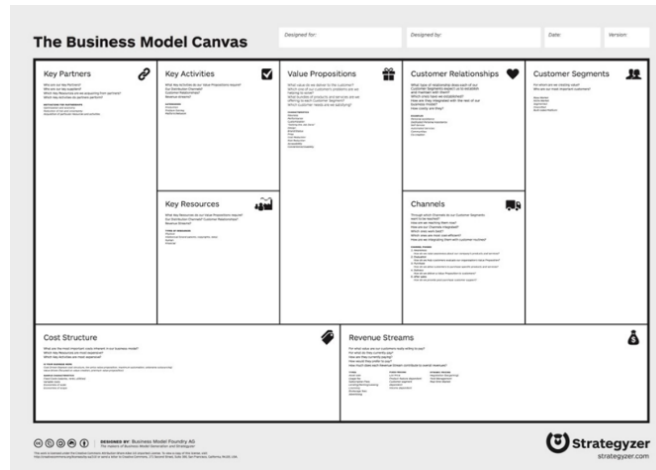
Shirley Biagi (2010:12) mendefinisikan radio adalah transmisi sinyal melalui ruang bebas oleh modulasi gelombang elektromagnetik dengan frekuensi dibawah cahaya tampak orang-orang dari radiasi elektromagnetik perjalanan dengan cara osilasi medan elektromagnetik yang melewati udara dan ruang vakum. Informasi dibawa oleh perubahan sistematis (modulasi) beberapa properti dan gelombang radiasi seperti amplitudo, frekuensi, fase, atau lebar pulsa. Ketika gelombang radio melewati sebuah konduktor listrik, medan osilasi menginduksi arus bolak balik dalam konduktor. Hal ini dapat dideteksi dan diubah menjadi sinyal suara atau lainnya yang membawa informasi.

e. Teori tentang Online Radio

Edison Research (2017) dalam risetnya (The Infinite Dial 2017) menyebut istilah online radio yang berarti mendengarkan stasiun radio AM/FM secara *online* dan atau mendengarkan konten *audio streaming* yang tersedia hanya di internet.

f. Teori tentang *Business Model Canvas* (BMC)

Business Model Canvas (BMC) merupakan cara sederhana untuk mendeskripsikan, memvisualisasikan, menilai, dan mengubah bisnis model (Osterwalder:2010). *Business Model Canvas* (BMC) disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Business Model Canvas

g. Teori tentang Value Proposition Canvas (VPC)

Alexander Osterwalder, et al. (2014) menjelaskan bahwa *Value Proposition Canvas* (VPC) adalah suatu kanvas untuk menjelaskan manfaat yang diharapkan customer terhadap produk dan jasa perusahaan. Perkembangan sistem, aplikasi, web, dan sebagainya pada era saat ini diperlukan pengembangan yang adaptif.

h. Teori tentang Minimum Viable Product (MVP)

Berdasarkan Eric Ries (2011) dikatakan bahwa *minimum viable product* (MVP) tidak serta-merta produk terkecil yang terbayangkan, tetapi merupakan cara tercepat untuk menempuh keseluruhan siklus *build-measure-learn* dengan kadar usaha paling sedikit. *Build-measure-learn* merupakan aktivitas fundamental dalam lean startup dalam hal mengubah ide menjadi produk, mengukur bagaimana customer memberikan tanggapan, dan mempelajari untuk menentukan melakukan pivot atau tetap bertahan.

Lenarduzzi (2016) melakukan studi terkait definisi MVP berdasarkan 22 sumber literatur. Lenarduzzi memperoleh hasil berupa definisi dan maksud minimum MVP seperti yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. RESULTS – MVP (*Minimum Definition and Purpose*)

Minimum	Tujuan Utama MVP
	Agar produk dapat digunakan
Minimum Functionalities/Feature	Untuk menargetkan peluang pasar Untuk menciptakan produk yang layak bagi pelanggan
Minimum Requirements Smallest possible implementation	Untuk menguji hipotesis bisnis fundamental Untuk memungkinkan menguji produk di pasar Untuk mengumpulkan umpan balik pelanggan Untuk memenuhi kebutuhan early adopter
Minimum Effort	Untuk membawa nilai tambah bagi pelanggan Untuk mengumpulkan jumlah maksimum pembelajaran yang divalidasi tentang pelanggan
Minimum	Untuk menguji hipotesis bisnis fundamental Untuk mengembangkan produk yang mencakup fitur yang cukup untuk memungkinkan masukan Tujuan utama MVP pengadopsi awal Untuk mengumpulkan umpan balik pelanggan

2.2. Metode

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode sekunder, yaitu data yang diperoleh dengan membaca dan mempelajari dari buku-buku, literatur-literatur, dan studi kepustakaan lainya yang mendukung serta penelitian terdahulu yang berhubungan dengan masalah yang sedang terjadi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Industri radio konvensional perlu layanan baru sebagai bentuk diversifikasi konsentrik agar dapat bersaing. Usulan yang di ajukan adalah radio memiliki sistem *hybrid* dimana tetap mempertahankan siaran konvensional melalui on-air namun juga menambah peluang dengan menerapkan layanan internet radio.

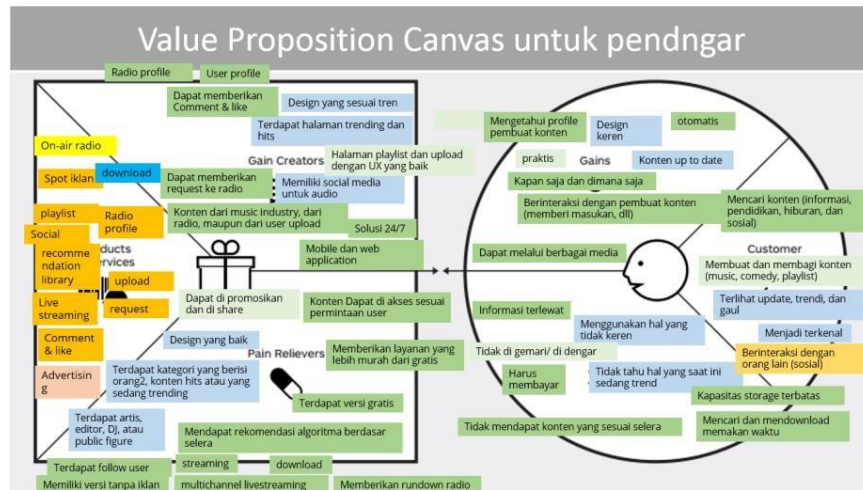
Berdasarkan permasalahan yang didapat pada Pendahuluan dibuat solusi umum yang menjawab masalah dan peluang tersebut pada Tabel 2.

Tabel 2. Solusi Umum Permasalahan Dan Peluang

No	Kategori	Masalah	Solusi
1	<i>People</i>	Masyarakat sudah beralih ke <i>online</i>	Layanan <i>internet radio</i>
2	<i>product</i>	Layanan yang diberikan tidak dapat <i>on-demand</i>	Terdapat layanan <i>on-demand</i>
3	<i>product</i>	Layanan tidak mendukung kebutuhan <i>user</i> saat ini	Memberikan fitur sesuai kebutuhan seperti <i>recommendation, curation, playlist, search, library</i>
4	<i>price</i>	Tidak ada pilihan harga untuk layanan premium	Memberikan pilihan untuk <i>membership</i> premium dengan <i>value</i> yang berbeda dibanding <i>user free</i>
5	<i>process</i>	Evaluasi program yang sulit	Terdapat layanan <i>comment, like, request</i>
6	<i>Place</i>	Keterbatasan terhadap wilayah	Layanan <i>internet radio</i>
7	<i>policy</i>	Aturan mengenai royalti musik yang belum jelas	-

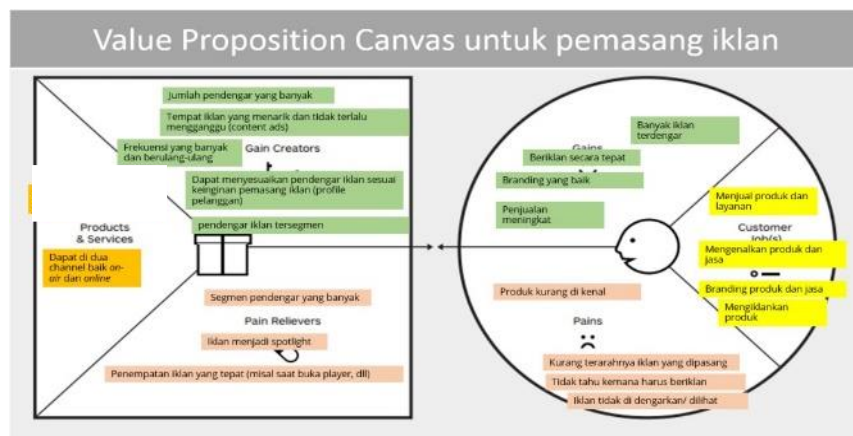
Pembuatan VPC ini berdasarkan kebutuhan-kebutuhan yang diperoleh dari analisis kondisi, masalah, dan peluang yang diperoleh dari penelitian- penelitian yang sudah dijelaskan pada bagian sebelumnya. *Customer* pendengar terbagi menjadi dua yaitu gratis dan berbayar (Gambar 2). Keduanya relatif hampir sama. Perbedaan utama keduanya adalah pada iklan dan download. Pendengar gratis akan mendapatkan iklan sehingga dapat menggunakan layanan dengan gratis sedangkan pengguna berbayar tidak akan mendapat gangguan iklan dan dapat melakukan fitur download sehingga tidak perlu mengalami masalah apabila tidak ada sinyal.

VPC untuk customer pendengar disajikan pada gambar 2.



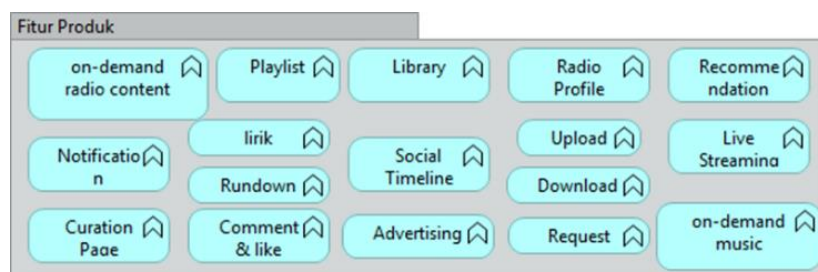
Gambar 2. VPC untuk Customer Pendengar

Pemasang iklan dapat memasang iklan pada tempat yang disediakan untuk pengguna gratis . Pemasang iklan pun dapat memasang iklan di aplikasi maupun di radio *on-air*. VPC untuk pemasang iklan disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. VPC untuk Pemasang Iklan

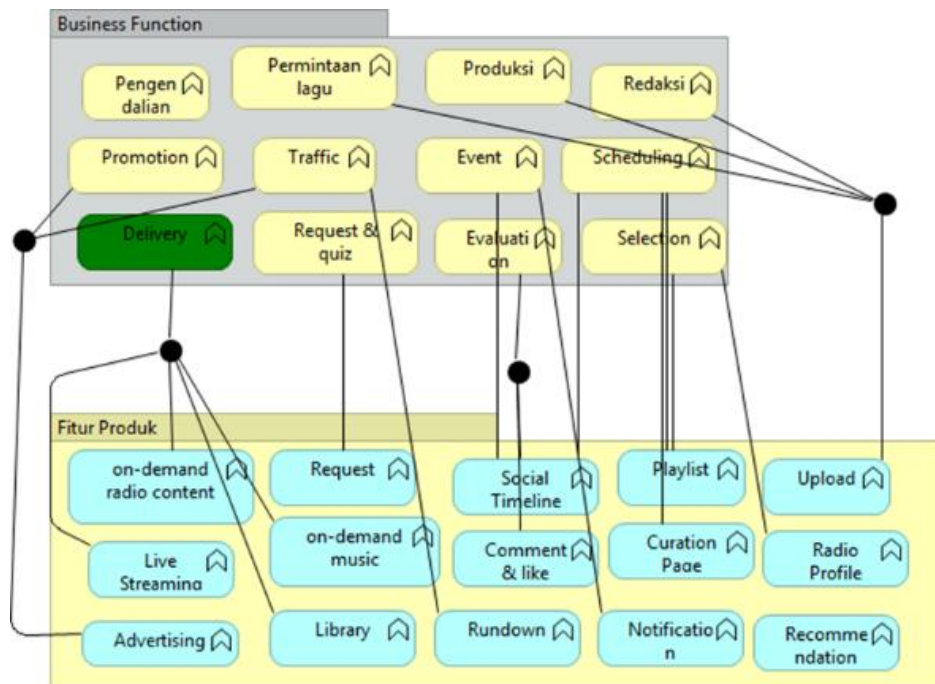
Daftar fitur disajikan pada gambar 4.



Gambar 4. Daftar Fitur

Berdasarkan *value proposition canvas* dalam Gambar 4 setidaknya terdapat 17 fitur yang perlu dimiliki layanan internet radio. Layanan seperti siaran *on-air* tidak dimasukan karena menggunakan medium radio sedangkan fokus hanya pada layanan yang melalui *medium internet*.

Meskipun direkomendasikan kebutuhan-kebutuhan baru namun kebutuhan baru tersebut tetap merupakan bagian dari fungsi bisnis seperti yang sudah di jelaskan pada bagian analisis rantai. Namun terdapat perubahan fungsi bisnis, pada fungsi bisnis penyiaran menjadi fungsi bisnis delivery. Pemetaannya dapat dilihat pada Gambar 5 dan Tabel 3 Pemetaan fungsi bisnis.



Gambar 5. Pemetaan fitur produk dari VPC dan *Business Function*

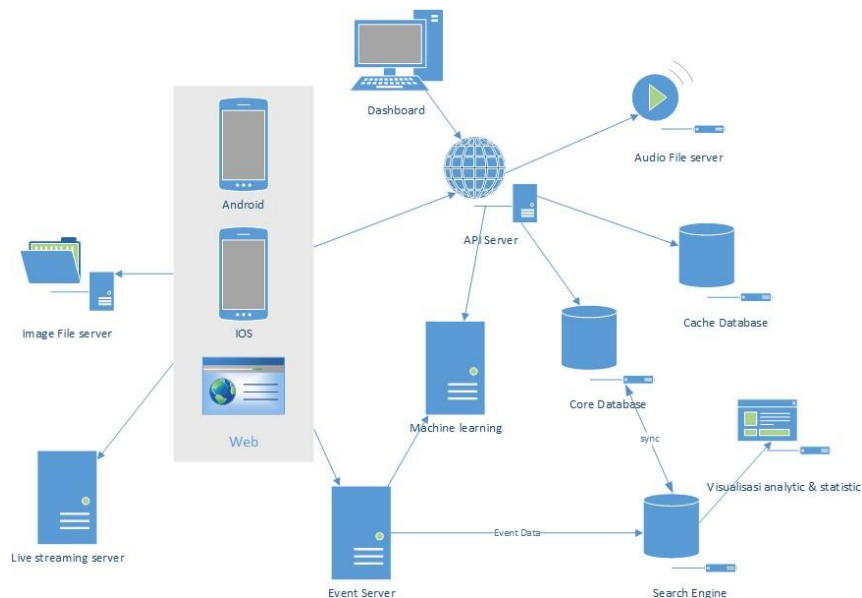
Tabel 3. Pemetaan Fungsi Bisnis

Fungsi Bisnis	VPC
<i>Selection</i>	<i>Playlist, Curation Page, Program</i>
Redaksi/ reportase	<i>Upload</i>
Permintaan lagu	<i>Upload</i>
Produksi	<i>Upload</i>
<i>Scheduling</i>	<i>Social, Notification, Rundown</i>
<i>Delivery</i>	<i>Live streaming, On demand, Recommendation</i>
<i>Promotion</i>	<i>Social;, user profile</i>
<i>Traffic</i>	<i>Pemilihan pendengar iklan, Penempatan iklan yang menarik, user Profile, Social, rundown</i>
<i>Request & quiz</i>	<i>Request, Social</i>
<i>Event</i>	<i>Social</i>
<i>Evaluation</i>	<i>Social, Comment, Like</i>
Pengendalian	

Arsitektur teknologi menggambarkan keterhubungan antara teknologi dan aplikasi. Secara garis besar terdapat 5 aplikasi yaitu *front-end application* (android, IOS, dan web), *dashboard*, dan *back-end application*.

Front-end application akan melakukan *request* ke *API server* yang kemudian akan dikelola oleh *back-end application* untuk terhubung ke teknologi lain.

Pertama adalah ke *core database* untuk *database* utama. Kemudian agar tidak berat terdapat beberapa *query* yang sudah diolah dan di simpan ke *cache database*. *Event server* digunakan untuk merekam *event* data yang dilakukan user di *front-end application*. Hasil *event* data tersebut di gunakan untuk *machine learning* dan juga di simpan untuk *search engine* untuk lebih mudah divisualisasikan *Search engine* juga perlu melakukan *synchronize* rutin sehingga data yang sudah di *index* di *search engine* dapat selalu *update*. Kemudian dari *search engine* dapat dilakukan visualisasi (*analytic & statistic*). *Server* lain adalah *audio file server* untuk menyimpan konten *audio streaming*, kemudian *live streaming server* untuk menjadi *server* siaran *live streaming*, dan *image file server* untuk menyimpan gambar. Arsitektur teknologi disajikan pada gambar 6.



Gambar 6. Arsitektur Teknologi

Aplikasi yang disesuaikan utamanya adalah *mobile application* untuk *customer*. Adapun penyesuaian fitur seperti terlihat pada Tabel 4 penyesuaian fitur dengan MVP.

Tabel 4. Penyesuaian Fitur dengan MVP

No	Fitur	Penyesuaian
1.	<i>radio content</i>	diterapkan
2.	<i>on-demand music</i>	diterapkan
3.	<i>Live streaming</i>	diterapkan
4.	<i>Request</i>	diterapkan
5.	<i>Rundown</i>	diterapkan
6.	<i>Radio Profile</i>	diterapkan
7.	<i>Recommendation</i>	Diterapkan hanya saja <i>personalisasi</i> menggunakan <i>content filtering</i>
8.	<i>Curation page</i>	Diterapkan, hanya saja pengaturan seperti dashboard tidak diterapkan, sehingga pembuatan langsung ke <i>database</i> , karena pendengar tidak masalah ada atau tidak <i>dashboard</i> yang terpenting terdapat <i>curation</i>
9.	<i>Social Timeline</i>	diterapkan

10.	<i>Library</i>	diterapkan
11.	<i>Playlist</i>	diterapkan
12.	<i>Upload</i>	Tidak diterapkan, karena <i>upload</i> berada di <i>dashboard</i> , dan <i>user</i> tidak masalah apabila tidak ada <i>upload</i> yang terpenting terdapat konten. Sehingga SRS-F-003 tidak diterapkan
13.	<i>Download</i>	diterapkan
14.	<i>Advertising</i>	Semi diterapkan, advertising dapat muncul namun tidak real di hitung iklannya
15.	<i>Comment & like</i>	diterapkan
16.	<i>Notification</i>	Tidak diterapkan, karena notifikasi hanya nice to have, dan fungsi ini dapat digantikan oleh <i>timeline</i>
17.	<i>Report</i>	Tidak diterapkan, karena <i>listener</i> tidak memikirkan <i>report</i>
18.	Lirik	Tidak perlu karena dapat disesuaikan dengan aplikasi lain seperti MusixMatch

4. KESIMPULAN

4.1. Kesimpulan

Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan awal terkait pengembangan layanan *internet radio* maka didapat beberapa kesimpulan:

- Terdapat perubahan pada elemen model bisnis yang direpresentasikan pada BMC to be seperti penambahan *customer segment*, *value proposition*, *channel*, dan *revenue streaming*.
- Hasil rancangan terbukti dapat diimplementasikan karena telah memenuhi uji fungsionalitas untuk *Minimum Viable Product* dan dapat saling terpetakan.

4.2. Saran

Selain itu penulis juga menyarankan agar pada penelitian berikutnya dilakukan:

- Pengembangan aplikasi dapat melanjutkan aplikasi yang belum terealisasi seperti *dashboard*.
- Pengembangan lebih lanjut dapat berkaitan dengan meningkatkan optimasi fitur rekomendasi, iklan, dan *download*.

REFERENSI

- A.M. Freire, (2007), Remediating radio: Audio Streaming, music recommendation and the discourse of radioness, *The Radio Journal-International Studies in Broadcast and Audio Media*, p. 97-112
- Arbitron, (2008), Definition of Radio, What Is a Radio Station?
- Crisell, (2003), More Than a Music Box Radio Cultures and Communities in a Multi-Media World, *Polygons*, Oxford.
- D.T. Valentina Lenarudzzi, (2016), A Systematic Mapping Study on the Definition of Minimal Viable Product, *Euromicro SEA*, Cyprus.
- Edison Research and Triton Digital, (2017), *The Infinite Dial*
- Eric Ries, (2011), *The Lean Startup*, Fletcher & Company, New York.
- Hidayat, Wahyu, Fauzi Maaruf, Saeful Bahari, (2016). Perancangan Media Video Desain Interior Sebagai Salah Satu Penunjang Promosi Dan Informasi Di PT. Wans Desain Group. *Jurnal CERITA*, Vol. 2 No. 1
- Kasmir, (2005), *Etika Customer Service*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Leighton Broadcasting, 8 Reason Radio Still Works, [Online]. Available: <https://blog.leightonbroadcasting.com/blog/8-reasons-radio-still-works> [2019, September 29]
- M.Glantz, (2016), Internet Radio Adopts a Human Torch: A Study of 12 Streaming Music Service," *Journal of Radio & Audio Media* Vol.23, No.1 pp. 36-49.
- Nielsen Indonesia, (2016), *Jangkauan Pendengar Radio 38 Persen*, PT Nielsen Company, Jakarta.
- Osterwalder, Pigneur, Bernarda, Smith, (2014), *Value Proposition Design*, John Wiley & Sons Inc., Ney Jersey
- PRSSNI, (2015), *Keputusan Musyawarah Nasional X PRSSNI*, PRSSNi, Jakarta
- Biagi, Shirley (2010), *Media/Impact Pengajaran Media Massa*, Salemba Humanika, Jakarta

15. Steward Bill,(2000), IPTO – Information Processing Techniques Office, The Living Internet
16. S.J.Sauls, (2011), Locally and Free: What Broadcast Radio Still Provides, Journal of Radio and Radio Media Vol 18, No. 2. pp. 309-318
17. Y.Alexander Osterwalder, (2010), Business Model Generaion, John Wiley & Sons Inc., New Jersey