

Pembangunan Aplikasi Mobile Podcast Untuk Startup Konekzy

Ariyanto Sani^{#1}, Erico Darmawan H., S.Kom., MT.^{*2}

[#]Teknik Informatika Universitas Kristen Maranatha

Jl. Surya Sumantri No.65 Bandung

¹1772046@maranatha.ac.id

²erico.dh@it.maranatha.edu

Abstract — There are many methods of delivering content that can be used by the current communication media. However, there are many methods that have not taken advantage of the efficiency of the media. By utilizing the advantages of audio that can improve memory, it can be applied to all ages of users, and visuals that can be felt by the eye senses combine them so that audiovisual learning is created, audiovisual learning is quite effective in providing delivery content towards users. A good method of use is to use audiovisual learning that facilitates learning or content delivery, with a combination of audio and visas that helps understand content, audiovisuals are modern media that follow the times with a mixture of hearing, sight, and movement. Audiovisual learning in media is now usually called podcasts, podcasts are now not only audio but can be implemented in video form. That way the view of a podcast can take the form of an audio podcast or a video podcast. The term podcast itself is audio or video content available on the internet that can be downloaded via video media players (anywhere, anytime).

Keywords— Audiovisual Learning, Podcasts, Media, Communication.

I. PENDAHULUAN

Konekzy merupakan sebuah startup yang bergerak pada bidang teknologi yang berfokus pada platform mobile dengan visi menemukan tim impian, ilmu seputar startup, artikel, dan partner kerja atau co-founder. Konekzy memiliki fitur untuk menghubungkan orang-orang melalui matchmaking dengan orang lain, chat, buku pengetahuan, artikel, dan pertanyaan seputar startup.

Pada zaman ini teknologi dan startup sudah tidak asing terdengar dikalangan masyarakat, dikarenakan kedua hal tersebut telah menjadi sebuah tren yang berlangsung dalam masyarakat. Media pada teknologi berperan penting untuk alat pembelajaran akan tetapi timbul masalah, seperti bagaimana cara memberikan informasi dan konten secara keseluruhan dengan menarik dan memotivasi sehingga konten tersebut tersampaikan secara jelas? Dari sinilah muncul ide pembuatan fitur podcast.

Fitur podcast ini akan diimplementasikan pada aplikasi mobile Konekzy. Dengan mengimplementasikan fitur pada bagian library dalam aplikasi konekzy, sehingga dapat memudahkan pengguna untuk mengakses konten secara fleksibel, dari segi waktu yang singkat dan konten dapat tersampaikan secara efisien kepada pengguna. Lalu untuk melakukan manajemen data yang baik terhadap podcast, diperlukan sebuah website untuk para admin. Agar admin dapat secara global mengakses dan melakukan insert, update, delete data terhadap data podcast dengan mudah.

II. KAJIAN TEORI

Di dalam proses implementasi penelitian ini, terdapat beberapa teori yang dijadikan landasan dalam penelitian ini. Berikut adalah teori yang digunakan pada penelitian ini:

A. Komunikasi

Komunikasi merupakan proses penyampaian informasi atau pertukaran informasi kepada sekitar maupun ke kalangan yang lebih luas. Komunikasi ini ditujukan bukan dari sebuah individu melainkan dapat dari berbagai macam individu atau populasi, dari kelompok-kelompok [6]. Komunikasi juga dapat berbentuk kata-kata, gambar, tulisan, video, dan audio. Melalui komunikasi juga manusia bisa saling bertukar ilmu, atau informasi, gagasan, ide.

B. Media

Media adalah sebuah sarana komunikasi dan pertukaran informasi dengan memiliki perangkat yang bisa menyebarkan informasi secara masal dan dapat diakses oleh seluruh masyarakat di seluruh dunia. Contoh media yang dapat kita lihat adalah televisi, radio, koran, dsb [7].

C. Radio

Pengertian radio adalah sebuah siaran komunikasi yang memberikan informasi melalui suara dapat berbentuk musik atau kalimat. Radio juga dapat menarik emosi terhadap para pendengarnya [8]. Berdasarkan hasil riset Roy Morgan tahun 2014, konsumsi radio siaran di Indonesia berada di urutan terbawah. Hanya 22% dari total populasi Indonesia. Sebagaimana Fidler berpendapat bahwa kehadiran media dengan teknologi baru tidak serta merta mematikan media lama (Fidler, 2003). Radio siaran masih dapat 'hidup' asal dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi [9].

D. Podcast

Arti podcast sendiri merupakan sebuah proses distribusi dokumen audio melewati internet, produk tersebut diunggah melalui internet dan dapat diunduh oleh pengguna yang ingin mendengarkan podcast tersebut. Istilah podcast sendiri berasal dari kata Playable on Demand dan Broadcast yang berdasarkan pada cara penyampaian dari kontennya itu sendiri. Dengan berkembangnya teknologi, akhir-akhir ini podcast dapat diakses melalui perangkat seperti MP3 player, ponsel pintar, atau komputer. Podcast juga kini banyak diminati oleh masyarakat, dikarenakan salah satu penyebabnya yaitu platform musik seperti Spotify sudah menyediakan fitur podcast. Hasil survei dailysocial terhadap dua ribu lebih pengguna, 70% mengaku akrab dengan yang namanya podcast[5].

E. Audio Visual Learning

Audio visual learning adalah jenis pembelajaran dengan memberikan instruksi konten dengan sebuah suara, pergerakan dan penglihatan lalu keduanya dapat dirasakan melalui indra mata dan telinga. menurut (Carter. V. Good) audio visual dapat membantu pembelajaran dalam menyelesaikan 3 proses yaitu motivasi, klasifikasi dan stimulasi. Pentingnya audio visual dalam pembelajaran dapat dirasakan misalnya pada kelas pembelajaran akan lebih efektif dan menarik jika terdapat powerpoint pada penjelasan materi [10].

F. Firebase

Firebase adalah sebuah alat yang dikembangkan oleh google, untuk membantu membangun,memodifikasi, dan mengembangkan suatu aplikasi. Firebase juga membantu para pengembang aplikasi di saat pengalaman memakai aplikasi, dikarenakan firebase memiliki fitur seperti analytics, authentication, database,storage. [11].

G. Mobile Application

Mobile aplikasi adalah aplikasi yang terdapat pada telepon genggam seluler yang dapat diakses dan digunakan secara berpindah-pindah tempat karena mobilitasnya yang tinggi. Contoh aplikasi mobile yang sering digunakan adalah game,web browser, music, dll. [12] Karena podcast adalah tentang penyampaian konten maka lebih baik untuk diimplementasikan pada platform mobile.

H. Website

Pengertian website merupakan kumpulan dari halaman-halaman yang saling terhubung, berisi dari berbagai macam informasi dan tersedia dalam jaringan yang dibuat oleh sebuah individu, perusahaan, institusi Pendidikan, pemerintah atau organisasi [13]. Agar pengguna aplikasi podcast dapat mengelola dan mengawasi data podcast dengan baik maka dari itu proses manajemen data podcast harus terpisah dari aplikasi mobile yang ada. Maka tempat yang baik untuk menyimpan fitur tersebut adalah website.

I. Content Delivery Network

Content Delivery Network atau biasa dikenal CDN, CDN merupakan kumpulan dari server global yang tersebar di berbagai negara, dengan fitur menyimpan data dan cache yang dapat mempercepat pengiriman konten. CDN dapat mempercepat pengiriman konten atau data dengan cepat karena CDN memilih jaringan server yang terdekat dengan pengunjunnya [14].

III. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

A. Analisis Permasalahan

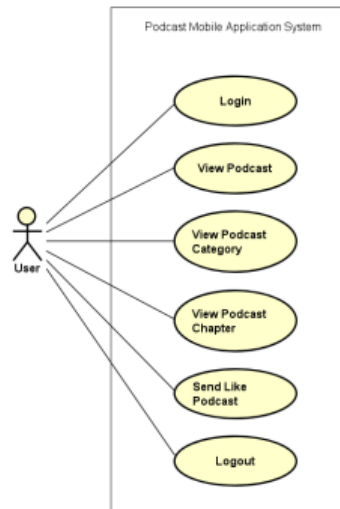
Masalah yang timbul saat implementasi penelitian adalah:

- 1) Bagaimana cara menyampaikan sebuah konten agar lebih menarik daripada hanya sebuah plain text (tulisan biasa) kepada pengguna?
- 2) Bagaimana melakukan penyimpanan data dan melakukan manajemen data yang baik dan efisien untuk fitur podcast?

B. Rancangan UML

Berikut ini adalah rancangan use case yang akan dibuat dalam sistem.

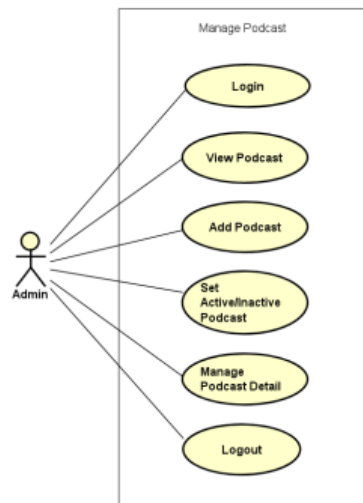
1) Use Case Mobile Application



Gambar 1. Use Case Podcast Mobile Application

Pada Gambar 1. diperlihatkan apa saja fitur yang dapat user lakukan di dalam mobile application. Dalam mobile application terdapat beberapa fitur yang dapat dilakukan oleh user. User dapat melakukan fitur Login, View Podcast, View Podcast Category, View Podcast Chapter, Send Like Podcast, dan Logout.

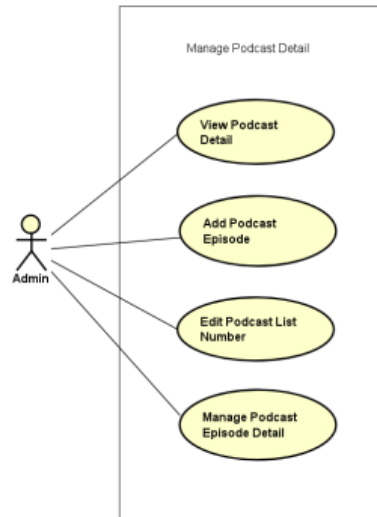
2) Use Case Manage Podcast



Gambar 2. Use Case Manage Podcast

Pada Gambar 2. diperlihatkan apa saja fitur yang dapat dilakukan oleh role admin pada bagian backend. Dalam website backend terdapat beberapa fitur yang dapat dilakukan oleh admin. Admin dapat melakukan fitur Login, View Podcast, Add Podcast, Set Active/Inactive Podcast, Manage Podcast Detail, dan Logout.

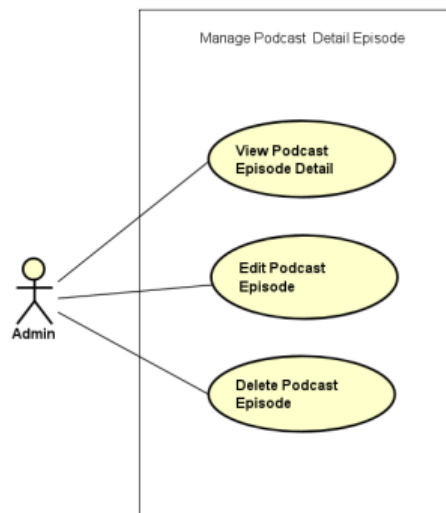
3) Use Case Manage Podcast Detail



Gambar 3 Use Case Manage Podcast Detail

Dalam fitur Manage Podcast Detail terdapat beberapa fitur yang dapat dilakukan lebih detail oleh admin. Admin dapat melakukan View Podcast Detail, Add Podcast Episode, Edit Podcast List Number, dan Manage Podcast Episode Detail. Diperlihatkan Pada Gambar 3.

4) *Use Case Manage Podcast Detail Episode*



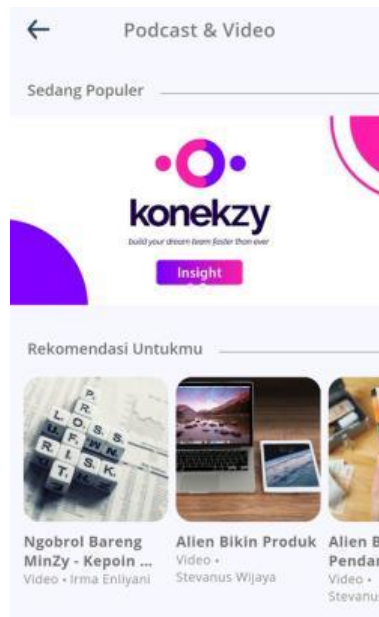
Gambar 4 Use Case Manage Podcast Detail Episode

Dalam fitur Manage Podcast Detail Episode yang terdapat pada fitur manage podcast ada beberapa fitur yang dapat dilakukan lebih detail oleh admin. Admin dapat melakukan View Podcast Episode Detail, Edit Podcast Episode, dan Delete Podcast Episode. Diperlihatkan Pada Gambar 4.

IV. IMPLEMENTASI

A. *Implementasi Podcast Home Screen*

Gambar 5. dan Gambar 6. merupakan tampilan Podcast Home berdasarkan hasil implementasi. Dalam halaman ini user dapat melihat banner, podcast berdasarkan terbaru, kategori.



Gambar 5. Implementasi Tampilan *Podcast Home*

Untuk banner, user dapat menekan banner lalu screen akan dialihkan ke dalam screen podcast atau membuka halaman website pada aplikasi default browser yang dipakai. Pada rekomendasi untukmu menampilkan konten podcast dari yang terlama hingga yang terbaru.



Gambar 6. Implementasi Tampilan *Podcast Home (Category)*

Pada Podcast Home Category ditampilkan berbagai macam kategori yang berada pada aplikasi konekzy. User dapat melakukan filter podcast dengan menekan salah satu kategori yang ada.

B. Implementasi Podcast Category List

Gambar 7 Merupakan tampilan Podcast Category List yang telah berhasil diimplementasi. Dalam halaman ini user dapat melihat judul kategori, podcast yang sudah di filter, dan preview podcast yang dipilih.



Gambar 7 Implementasi Tampilan *Podcast Category List*

Pada Gambar 7 Merupakan tampilan Podcast List saat screen pertama kali dibuka. Dalam halaman ini user dapat melihat halaman yang berisi list podcast yang telah di filter oleh kategori yang dipilih pada screen podcast home.



Gambar 8. Tampilan Preview Sebelum Memasuki *Podcast* Dari *List*

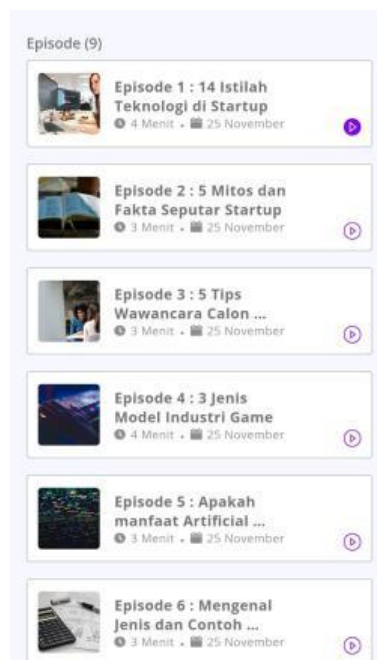
Pada Gambar 8. Merupakan tampilan Podcast List Category jika user menekan salah satu podcast yang berada dalam list. Dalam tampilan ini user dapat melihat preview deskripsi podcast yang dipilih, beserta dengan episode-episode yang tersedia dalam podcast tersebut.

C. Implementasi Podcast Chapter

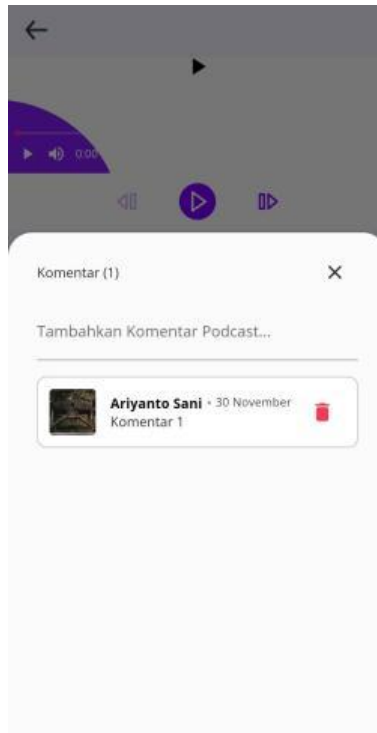
Gambar 9. dan Gambar 10. Merupakan tampilan dari screen Podcast Chapter yang telah berhasil diimplementasikan. Dalam halaman ini user dapat melihat judul podcast, konten podcast berupa video player, dan episode yang tersedia dan dapat dipilih.



Gambar 9. Implementasi Tampilan Podcast Chapter



Gambar 10. Implementasi Tampilan Podcast Chapter (Episode List)



Gambar 11. Implementasi Tampilan Komentar Podcast Chapter

Pada Gambar 11. Merupakan tampilan Podcast Chapter jika user menekan fitur komentar. Dalam tampilan ini user dapat melihat input field, komentar yang berada dalam episode podcast, dan jika user tersebut merupakan yang sedang login akan muncul icon tempat sampah yang berarti user dapat melakukan aksi delete pada komentar yang dipilih.

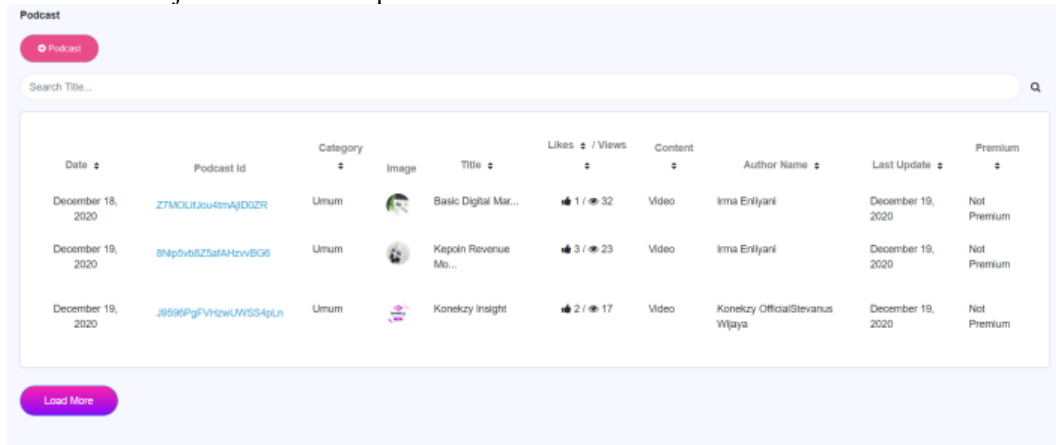


Gambar 12. Implementasi Tampilan Preview Episode

Pada Gambar 12. Menampilkan preview episode jika user memilih salah satu episode yang tersedia dalam list. Dalam tampilan ini user dapat melihat judul episode, author, deskripsi, dan tombol putar yang akan memutar episode tersebut.

D. Implementasi Podcast Home Page

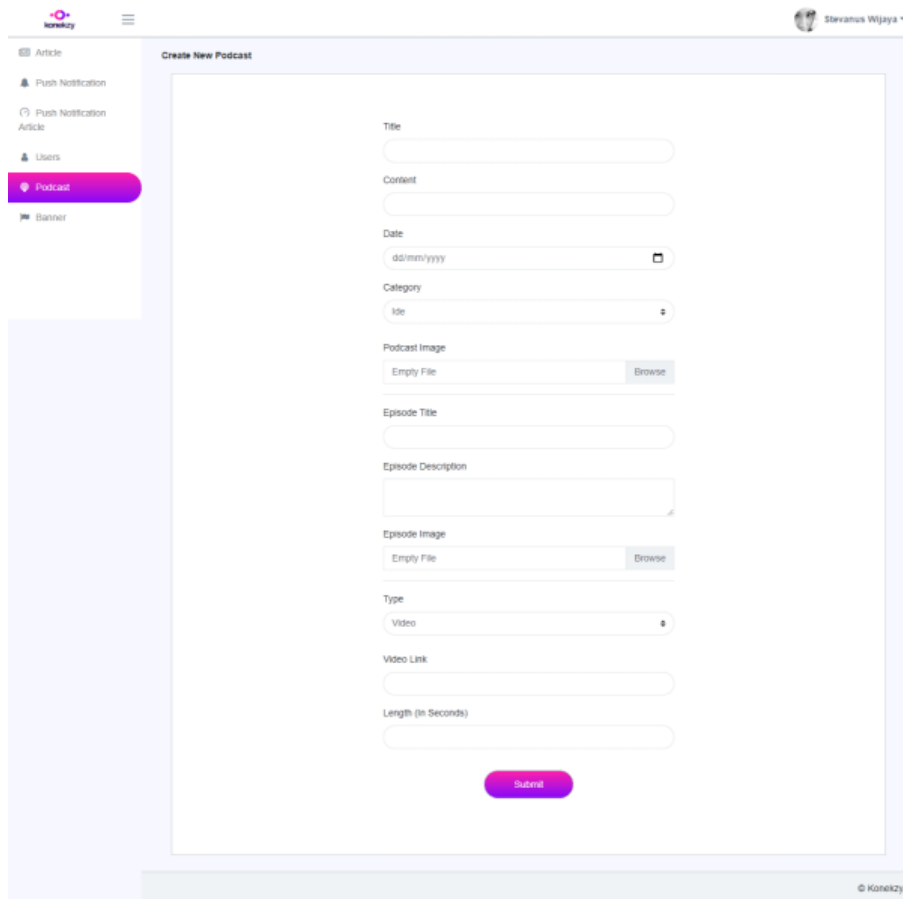
Gambar 13. Merupakan tampilan dari Podcast Home pada halaman backend yang telah berhasil di implementasi. Dalam halaman ini Admin dapat melihat podcast yang tersedia, dalam halaman ini juga admin bisa memilih fitur tambah podcast, dan memilih melanjutkan ke halaman podcast detail.



Gambar 13. Implementasi Tampilan *Podcast Home*

E. Implementasi Create Podcast Page

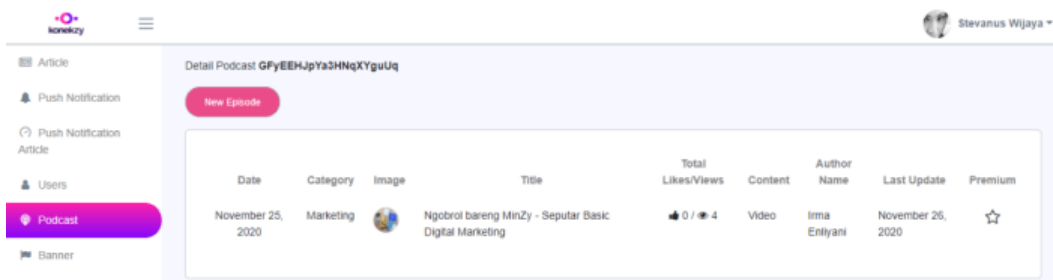
Gambar 14. Merupakan tampilan dari screen Create Podcast Page yang telah berhasil di implementasi. Dalam halaman ini admin dapat menambahkan podcast kedalam sistem dengan harus mengisi form yang disediakan sistem, yaitu title,content,date,category,podcast image,episode title, episode description,episode image, type video, link video, length video.



Gambar 14. Implementasi Tampilan Create Podcast Page

F. Implementasi Podcast Detail Page

Gambar 15. dan Gambar 16. Merupakan tampilan dari screen Podcast Detail yang telah berhasil di implementasi. Dalam halaman ini Admin dapat melihat informasi dari podcast yang lebih detail, Admin juga dapat melakukan set premium non premium pada podcast.



Gambar 15. Implementasi Tampilan Podcast Detail Page 1

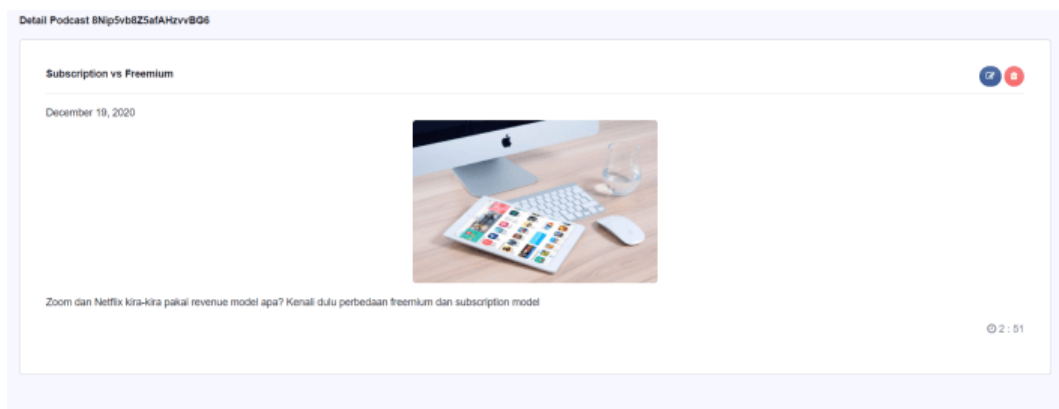


Gambar 16. Implementasi Tampilan Podcast Detail Page 2

Pada Gambar 16. Admin dapat melakukan perubahan urutan episode dengan melakukan drag and drop pada list, setelah admin yakin dengan urutan yang akan diubah. Admin dapat menekan tombol submit untuk melakukan perubahan urutan episode yang ada di dalam podcast tersebut.

G. Implementasi Podcast Episode Detail Page

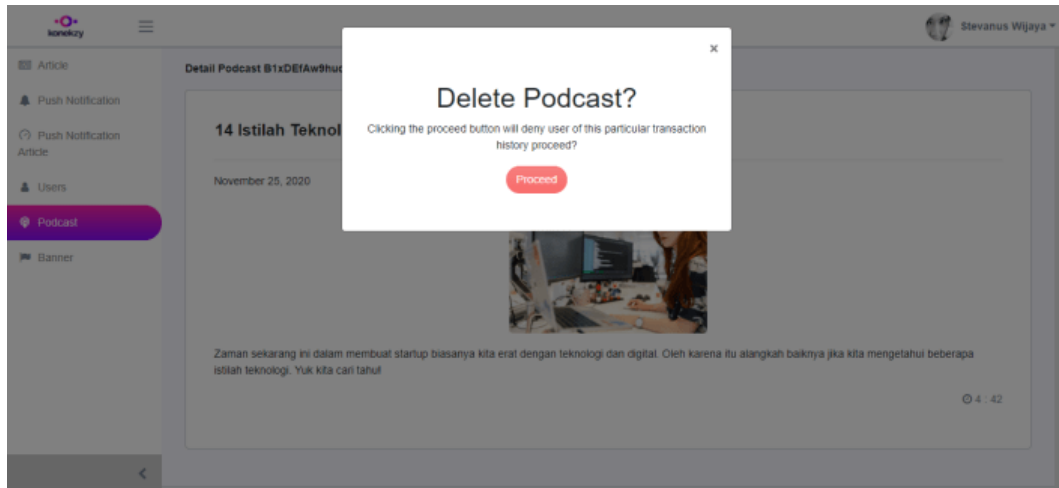
Gambar 17. Merupakan tampilan dari Podcast Episode Detail Page yang telah berhasil di implementasi. Dalam halaman ini Admin dapat detail episode yang lebih detail, terdapat like dan view episode pada page ini, Admin juga dapat melakukan aksi edit dan delete episode.



Gambar 17. Implementasi Tampilan Podcast Detail Page

H. Implementasi Delete Episode Modal Page

Gambar 18. Merupakan tampilan dari Delete Episode Modal Page yang telah berhasil di implementasi. Modal akan muncul jika Admin menekan tombol delete dan akan menghapus jika admin menekan proceed pada modal.



Gambar 18. Implementasi Tampilan *Podcast Delete Modal*

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan pengujian Fitur Podcast Pada Aplikasi Konekzy dapat ditarik kesimpulan, yaitu Aplikasi podcast sudah berhasil dibangun dengan baik.

1. Aplikasi sudah dapat menampilkan banner dan podcast, podcastnya dapat di filter sesuai kategori yang dipilih, dan dapat menyampaikan konten ke penonton melalui plugin video.
2. Manajemen data podcast pada bagian website backend sudah dapat digunakan dengan baik, dengan melakukan CRUD yang dilakukan oleh role Admin.

B. Saran

Berdasarkan hal-hal yang telah dicapai dalam proses implementasi, terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan selanjutnya:

1. Dapat membalas komentar dengan membuat penambahan fitur reply pada komentar.
2. Dapat memutar podcast dengan menjadi floating widget jika tidak sedang berada dalam fitur podcast. Lalu podcast dapat tetap diputar di pause, play, next saat tidak berada dalam aplikasi Konekzy atau layar mati.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Salamadian, Simbol Flowchart: Pengertian, Jenis, Fungsi, dan Contohnya, 2017.
- [2] Unikom, "Daftar Simbol," [Online]. Available: <https://elib.unikom.ac.id>.
- [3] P. Yudhapramesti dan N. Aristi, *Podcast sebagai Alternatif Distribusi Konten Audio*, 2017.
- [4] R. Y. K. Lau, R. Chi-Wai Kwok dan R. Ip, M.T. Chan, *Podcasting: An Internet-Based Social Technology for Blended Learning*, IEEE Computer Society, 2010.
- [5] *Dailysocial.id*, "Laporan *DailySocial*: Penggunaan Layanan *Podcast* 2018," 2018. [Online]. Available: <https://dailysocial.id/post/laporan-dailysocial-penggunaan-layanan-podcast-2018>. [Diakses 05 10 2020].
- [6] W. P. Sari dan L. Irena, *Komunikasi Kontemporer dan Masyarakat*, Gramedia Pustaka Utama, 2019.
- [7] N. A. R. Khasna Kamila dan P. V. Vanessa Priyanka, *Teori Komunikasi Massa dan Perubahan Masyarakat*, Prodi Ilmu Komunikasi Universitas Muhammadiyah Malang bekerjasama dengan Inteligencia Media, 2020.
- [8] G. d'Ecclesia, *Theories and Techniques of Radio Broadcasting*, Lulu.com, 2013.
- [9] Dubber dan A. , *Radio in the Digital Age*, John Wiley & Sons, 2014.
- [10] Anderson dan Skye, *Audio Visual Aids in Education*, Scientific e-Resources, 2019.
- [11] D. Stevenson, "What is Firebase? The complete story, abridged,," 25 September 2018. [Online]. Available: <https://medium.com/firebase-developers/what-is-firebase-the-complete-story-abridged-bcc730c5f2c0>. [Diakses 6 October 2020].
- [12] W. Komputer, *Membangun Aplikasi Mobile Cross Platform dengan PhoneGap*, Elex Media Komputindo, 2014.
- [13] Maxmanroe.com, "Pengertian Website: Jenis, Manfaat, dan Unsur-Unsur Website," [Online]. Available:

<https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/internet/pengertian-website.html>. [Diakses 16 November 2019].

[14] R. Harrington dan M. Weiser, *Producing Video Podcasts: A Guide for Media Professionals*, CRC Press, 2012.