
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO BERBASIS PODCAST PADA MATERI SPLDV DI SMP NEGERI KOTA PEKANBARU

Abdul Hamid^{1*}, Zaitun²

^{1,2} Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

Email: abdul.hamid@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran audio berbasis podcast pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) untuk siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Media pembelajaran ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran SPLDV melalui format audio yang menarik dan mudah diakses. Hasil uji validasi oleh ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa podcast pembelajaran ini layak digunakan dengan kategori "sangat baik". Uji coba lapangan menunjukkan bahwa penggunaan podcast dapat meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dalam memahami konsep SPLDV secara mandiri. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis podcast ini dapat menjadi alternatif inovatif dalam mendukung proses pembelajaran matematika di SMP.

Kata Kunci: Podcast, SPLDV, Media Pembelajaran, Audio, SMP

Abstract

This study aims to develop an audio-based learning media in the form of podcasts for the topic of Simultaneous Linear Equations with Two Variables (SLETV) for junior high school students. The research employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). This learning media was designed to enhance students' conceptual understanding and engagement in learning SLETV through an engaging and accessible audio format. Validation results from media and content experts indicate that the learning podcast is feasible for use with a "very good" rating. Field trials demonstrated that the use of podcasts can improve students' learning outcomes, particularly in independently understanding SLETV concepts. Thus, this podcast-based learning media can serve as an innovative alternative to support mathematics learning in junior high schools.

Keywords: Podcast, SLETV, Learning Media, Audio, Junior High School

PENDAHULUAN

Pandemic covid-19 Ini mengajarkan banyak hal terkait kehidupan disekeliling kita. Salah satu poin penting dalam revolusi pendidikan 4.0 adalah tentang penggunaan teknologi untuk mendukung kemajuan pendidikan masa depan (Pipit dan Sri, 2020). Di tengah wabah Pandemi Covid-19 yang melanda dunia khususnya Indonesia saat ini, sistem pembelajaran dihadapkan dengan situasi yang menuntut guru untuk meningkatkan penguasaan media digital dalam pembelajaran jarak jauh. Untuk mengurangi penyebaran covid-19 pembelajaran jarak jauh menjadi solusi yang menjanjikan dalam mengatasi kesulitan pembelajaran yang tidak dapat dilakukan secara langsung karena anjuran dari pemerintah untuk *social distancing* (Susilowati, dkk 2020). Dengan adanya aturan *social distancing* maka sistem pendidikan pun diubah, guru mulai menggunakan inovasi baru untuk pembelajaran secara jarak jauh. Pembelajaran secara jarak jauh jarang dilakukan sebelumnya sehingga guru kesulitan pada awal awal

pembelajaran jarak jauh, namun seiring berjalannya waktu guru dan siswa mulai meradaptasi pada pembelajaran jarak jauh. pembelajaran jarak jauh adalah pembelajar yang direncanakan di tempat lain atau di luar tempatnya mengajar dan ketika proses pembelajaran tidak terjadi tatap muka langsung antara pengajar dan pembelajar. Sehingga pembelajaran menekankan pada pembelajaran mandiri (self study), dan menggunakan teknik-teknik khusus dalam mendesain materi pembelajaran seperti penataan organisasi, administrasi dan metodologi khusus komunikasi melalui berbagai media seperti komputer, televisi, radio, telepon, internet, video dan sebagainya (Abidin dkk, 2020). Pembelajaran jarak jauh tentunya dilakukan dengan menggunakan teknologi terbaru sehingga guru dituntut untuk menggunakan teknologi yang sudah berkembang saat ini, walaupun belum pernah digunakan sebelumnya. Internet tidak dibatasi oleh jarak dan waktu, hal inilah yang membuat pembelajaran bisa dilakukan kapan saja dan dimana saja. Ini membuat media web sangat cocok untuk dijadikan media komunikasi untuk pembelajaran jarak jauh (Atmoko, 2012). Karakteristik siswa dan lingkungan yang mendukung, menentukan sukses dalam pembelajaran online. Oleh karena itu perlu adanya strategi dan persiapan yang matang mempersiapkan proses pembelajaran jarak jauh ini dengan melihat keefektifan media dan metode pembelajaran (Ardhina dan Agus, 2020). Salah satu penerapan dari perkembangan teknologi dalam pembelajaran matematika adalah media audio. Seperti media audio yang masih jarang digunakan sebelumnya tetapi media audio dapat digunakan sesuai dengan kondisi pandemi saat ini.

Menurut Rieka Mustika (2015) Media audio merupakan media yang menyajikan pesan secara auditif, atau dengan kata lain, yang dimaksud dengan media audio adalah semua media yang pemanfaatannya menggunakan unsur dengar (audio). Dengan adanya pandemi saat ini pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan gawai sehingga dapat dengan mudah mengirimkan media pembelajaran audio untuk di dengar saat pembelajaran berlangsung. Adapun media audio dipilih berdasarkan kenyataan di lapangan bahwa konsep belajar pada dasarnya mengonstruksi lingkungannya. Seringkali kita jumpai, bahwa kebiasaan bercerita secara lisan lebih diminati oleh masyarakat daripada secara tertulis. Pada akhirnya, pemanfaatan media audio yang berupa rekaman pembacaan cerita pendek, dapat dijadikan media dalam pembelajaran apresiasi cerita pendek (Wicaksono, 2017).

Semenjak revolusi digital, semua media berubah menjadi multimedia. Dahulu semua media menjadi terpisah antara visual dan audio. Dulu, media audio kurang mendukung proses pembelajaran di dalam kelas. Namun sekarang, media audio sangat diminati seiring berjalannya waktu dan teknologi. Orang-orang tidak sempat lagi untuk membuka *smartphone* mereka dalam mendapatkan informasi.

Teknologi dapat membantu mencapai sasaran dan tujuan Pendidikan, sehingga proses belajar mengajar akan lebih berkesan dan bermakna. Perkembangan teknologi yang canggih dapat membuat kreativitas setiap orang, utamanya guru diupayakan meningkat (Agus dan Andriana, 2020). Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran audio berbasis *podcast* sebagai sarana pembelajaran saat pandemic, dengan materi pembelajara yang dikemas secara menarik melalui *podcast* yang ringan sehingga dapat membantu siswa dalam pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika. *Podcast* memberikan peluang menarik untuk mengekspos siswa, terutama pelajar bahasa tingkat lanjut, untuk percakapan otentik yang dapat membantu meningkatkan pendengaran, pemahaman dan akuisisi kosa kata. Selain itu, siswa mendapatkan kepercayaan pada kemampuan mereka untuk memahami bahasa secara keseluruhan (Olivia, 2020). Karakteristik konten *podcast* audio memiliki sebagian gambaran karakteristik radio siaran, seperti misalnya sifatnya yang auditif dapat membangun imajinasi seseorang (Fadilah Elfi, dkk 2017). Karena karakteristik dapat digambarkan sebagai radio maka media pembelajaran audio berbasis *podcast*

dalam pembelajaran matematika dibuat dengan ringan dengan materi-materi masalah sehari-hari agar memudahkan siswa dalam belajar secara jarak jauh.

Pada saat pandemic seperti ini perkembangan teknologi semakin canggih yang disebut sebagai revolusi industri 4.0, hal tersebut membuat proses pembelajaran tidak harus dilakukan secara tatap muka (*face to face*) di kelas (Asmil, dkk 2019). Salah satu bentuk teknologi saat ini yang berkembang di generasi millennial saat ini adalah *Podcast*. Perkembangan *podcast* saat ini telah menyentuh dunia pendidikan yaitu sebagai media pembelajaran. Sebelumnya *podcast* hanya dikenal sebagai hiburan di kalangan siswa, seperti *podcast* yang banyak di jumpai pada *youtube*, ataupun pada aplikasi aplikasi *podcast*. Berdasarkan penelitian (Koppelman, 2013) *podcast* dapat diakses kapanpun dan dimana pun sehingga siswa dapat mengelola waktu mereka secara efisien. Sehingga untuk dimasa sekarang, pendidik lebih memperhatikan kembali penggunaan media *podcast* sebagai media pembelajaran jarak jauh. Penelitian mengenai *podcast* di negara lain sudah menjamur sejak 10 tahun silam dan tersebar dalam beragam aspek baik dari format, jurnalisme hingga media pembelajaran, seperti penelitian yang dilakukan oleh Berry (2006) yang mengkaji tantangan yang dihadapi radio konvensional sejak kemunculan *podcast* sehingga para penyiar radio akhirnya memanfaatkan *podcasting* untuk menjangkau pendengar dengan cara baru (Cut Medika, 2020). Pengembangan *podcast* sebagai sumber belajar, juga telah dilakukan oleh Balai Pengembangan Media Radio Dosenan (BPMRP) Kemdikbud dalam portal <http://belajar.kemdikbud.go.id> dan <http://radioedukasi.kemdikbud.go.id> (Farida Rachmawati, 2019).

Menurut hasil penelitian Fadilah Efi, dkk: (2017), Potensi *podcast* terletak pada keunggulannya; dapat diakses secara otomatis, mudah dan kontrol ada di tangan konsumen, dapat dibawa-bawa, dan selalu tersedia. *Podcast* juga dikemas secara menarik yaitu dengan menampilkan pembahasan-pembahasan yang ringan dan mudah untuk di akses. Dan media pembelajaran *podcast* tidak hanya untuk pembelajaran secara daring, *podcast* juga bisa untuk pembelajaran secara luring, dengan pengemasan yang ringan sehingga *podcast* tidak menghabiskan banyak kuota internet atau dapat di download dengan kuota yang tidak banyak. Selain itu, *podcast* juga dapat diputar pada berbagai perangkat, baik itu telepon genggam, komputer dan alat pemutar audio dan video lainnya. Menurut hasil penelitian Norhayati dan Sherly Jayanti (2020), Adapun jenis-jenis *podcast* yang sering digunakan adalah; basic *podcast* hanya audio saja, *enhanced podcast* (audio dengan tambahan slide dan gambar) dan *vodcast* (audio dan video). *Basic podcast* dibuat dengan menggunakan alat perekam suara atau audacity. Jenis formatnya adalah .mp3. *Enhanced podcast* ditampilkan dengan narasi dan banyak bagian. Jenis formatnya adalah .mp4a,p4b, tapi bisa juga dalam bentuk .mov filed dan bahkan .pdf. *Vodcast* dibuat dengan menggunakan kamera perekam digital dan aplikasi video editing seperti iMovie. Jenis formatnya adalah .mp4 atau .mov.

Adapun beberapa hasil penelitian sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh Adhitya Rol Asmi, dkk pada tahun 2019 yaitu: Berdasarkan dari data perhitungan N-gain yang telah dihasilkan berdasarkan hasil Pretest dan posttest didapat N-gain dengan nilai 0,72 yang dapat disimpulkan jika indeks N-gain $0,72 \geq 0,7$ maka indeks N-gain termasuk kedalam kategori tinggi sehingga media audio berbasis *podcast* memiliki pengaruh yang sangat tinggi terhadap pemahaman materi mahasiswa. Terlebih lagi beberapa respon dan saran mahasiswa yang mengatakan media audio berbasis *podcast* mudah dan sangat membantu, dapat disimpulkan bahwa media audio yang telah dibuat sangat efektif.

Ada juga hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Ratna Dwi Susilowati, dkk yaitu: *podcast* bermanfaat sebagai media suplemen pembelajaran untuk siswa, selain kuliah tatap muka di kelas dan membaca buku teks. Sehingga siswa dapat lebih memahami konsep, teori dan aplikasi yang mungkin belum tersedia selama di kelas. Selain itu, *podcast* dapat menjadi media alternatif untuk pembelajaran jarak jauh.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi Mayangsari, dan Dinda Rizki Tiara yaitu: Efektivitas media pembelajaran *podcast* yang didapatkan dari angket minat belajar dan hasil pre-post nilai mata kuliah diantaranya bahwa minat masuk kategori cukup yaitu dari 45,04 menjadi 44,80, sedangkan nilai mata kuliah mengalami peningkatan dari 59,4 dengan kategori sedang menjadi 68,60 termasuk kategori baik. Media *podcast* dianggap efektif untuk meningkatkan hasil belajar, namun belum signifikan untuk meningkatkan minat belajar. Beberapa hasil jurnal diatas menunjukkan bahwa kelebihan-kelebihan pembelajarn berbasis *podcast* yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, sehingga pembelajaran *podcast* ini dapat dikembangkan lagi agar lebih baik lagi kedepannya. Dengan adanya perkembangan media pembelajaran audio berbasis *podcast* diharapkan dapat memudahkan guru dan siswa melakukan pembelajaran matematika pada masa pandemi saat ini. Adapun beberapa kekurangan dalam media pembelajaran *podcast* yang di dapatkan dari peneliti- peneliti sebelumnya seperti dibawah ini.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Efi Fadhila, dkk pada tahun 2017, mengungkapkan bahwa Kekurangan dari media audio berbasis *podcast* adalah (1) hanya mengandalkan suara (2) siswa akan sedikit bosan jika hanya mendengarkan suara dan tidak menambahkan sedikit musik (3) media audio berbasis *podcast* tidak boleh digunakan untuk bahan pembelajaran yang terlalu panjang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran audio berbasis *podcast* pada pembelajaran matematika yang dapat digunakan dalam pembelajaran jarak jauh, yang mudah digunakan, seperti dapat digunakan pada Hp android, computer, laptop, dan tidak menghabiskan banyak kuota internet.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Bustari, dkk pada tahun 2017, materi *podcast* dapat meningkatkan motivasi siswa dan membantu mereka menjadi lebih mandiri dan kepercayaan diri dalam berbicara. Dengan menggunakan *podcast*, guru dapat mendukung siswa dalam membangun kepercayaan diri dan situasi pembelajaran jadi lebih menyenangkan. Kepercayaan diri ini mungkin dibesarkan karena kemampuan mereka untuk memahami topik tertentu sebagai akibat dari mendengarkan pengulangan dan pertunjukan lisan.

Adapun kelemahannya dalam pelaksanaan Pembelajaran Jarak jauh, antara lain: 1) listrik padam ketika mengakses program pembelajaran online. 2) Jaringan internet yang buruk. 3) Komitmen orangtua dan siswa yang tidak menentu. 4) Anak yang lambat belajar. 5) Anak yang tidak konsisten dengan jadwal belajarnya. Beberapa permasalahan tersebut seperti yang diungkapkan oleh Rusman, dkk (2013:271) yaitu: "akses untuk mengikuti pembelajaran sering terjadi masalah bagi pembelajar" (Anggy, dkk, 2020).

Proses penerapan pendidikan jarak jauh yang di gagas pada era tahun 1990-an dengan terbentuknya siaran Televisi Pendidikan Indonesia tidak berjalan optimal (Taufik, 2019). Media audio berbasis *podcast* juga telah dimanfaatkan untuk pendidikan dan pemberdayaan masyarakat pada situs www.indonesiabercerita.org tersedia cerita dan dongeng anak dalam format audio yang dapat diunduh secara gratis (Efi Fadhila, dkk 2017). Adapun materi yang dipilih juga mengenai sldv sehingga banyak soal soal cerita yang dapat di bahas pada media pembelajaran audio berbasis *podcast*. Guru juga memberikan bahan ajar yang sesuai dengan media audio *podcast* yang akan diberikan sehingga siswa tidak kebingungan karena sudah ada panduan dari media tersebut. Karena pada materi sldv belum ada yang menggunakan media pembelajaran audio berbasis *podcast* maka penulis ingin mengembangkan media pembelajaran tersebut dengan materi sldv pada mata pelajaran matematika, sehingga dapat tercapainya pembelajaran yang memudahkan saat situasi pandemic covid-19 saat ini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan (Research and Development/R&D) dengan model 4-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974). Model 4-D terdiri dari empat tahap utama, yaitu Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan), dan Disseminate (Penyebaran). Namun, penelitian ini hanya dilakukan hingga tahap ketiga, yakni Develop (Pengembangan). Pada tahap Define, dilakukan analisis awal untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi siswa selama pembelajaran jarak jauh, termasuk analisis kebutuhan peserta didik dan konsep materi yang relevan. Tahap ini juga melibatkan studi pustaka untuk menentukan media pembelajaran yang sesuai. Selanjutnya, tahap Design difokuskan pada perancangan media berdasarkan hasil analisis sebelumnya, termasuk desain isi pembelajaran dan elemen media berupa audio dan gambar.

Pada tahap Develop, media pembelajaran dalam bentuk podcast dikembangkan berdasarkan desain yang telah dirancang sebelumnya. Tahap ini juga melibatkan validasi oleh tiga validator untuk menguji kelayakan media. Komponen yang divalidasi meliputi isi, bahasa, dan media, dengan menggunakan instrumen berbentuk angket berbasis skala 1-5. Hasil validasi dihitung menggunakan rumus persentase dan dinilai berdasarkan kriteria validitas, yang terbagi menjadi lima kategori, mulai dari validitas sangat rendah hingga sangat tinggi. Media pembelajaran yang dikembangkan diharapkan memenuhi kategori validitas sangat tinggi sehingga dapat digunakan sebagai media ajar yang efektif dan relevan bagi siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur pengembangan dalam artikel ini mencakup beberapa langkah-langkah yang akan dijelaskan secara detail sebagai berikut :

Define

Peneliti melakukan analisa terhadap permasalahan siswa selama pembelajaran jarak jauh melalui observasi secara langsung. Melalui observasi langsung diperoleh informasi : 1) Gawai harus tersambung dalam jaringan, menjadi masalah yang kompleks. Kalangan siswa yang tergolong menengah ke bawah, tidak semua memiliki telepon pintar. Ada siswa yang memiliki telepon pintar, tetapi ia tidak memiliki kuota. Ada siswa yang memiliki telepon pintar, tetapi digunakannya bersama dengan orang tua. Bahkan ada siswa yang tidak sama sekali tidak memiliki telepon pintar. 2) Siswa sulit memahami pembelajaran yang diberikan dengan sendirinya. 3) Karna tidak adanya interaksi secara langsung antara guru dan siswa, sehingga siswa malas dalam memahami pembelajaran sendiri.

Dari informasi tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah inovasi yang menarik dimana *podcast* menjadi sebuah media pembelajaran matematika. Peneliti juga memilih materi SPLDV sebagai isi pembahasan *podcast* karna dianggap layak untuk media *podcast*.

Design

Pada tahap ini, peneliti melakukan tahap perancangan produk. Tahap perancangan ini dilakukan dengan menggunakan data dari tahap *Define*. Tahap perancangan ini terbagi menjadi 2 yaitu: penyusunan konsep media dan penyusunan instrumen. Tahap penyusunan media, dalam tahap ini media yang dipakai adalah media audio sebagai media utama dalam pembelajaran. Media *power point* juga digunakan sebagai media bantu dalam memahami materi yang diberikan.

Tahap penyusunan instrumen, dalam penyusunan instrumen penelitian ini menggunakan validasi kuesioner penilaian. Lembar validasi yang digunakan adalah sebuah daftar pertanyaan. Kriteria jawaban sangat valid, valid, cukup valid, kurang valid, sangat tidak valid dengan nilai berurutan 5, 4, 3, 2, 1. Kuesioner penilaian validasi diisi oleh tiga orang validator.

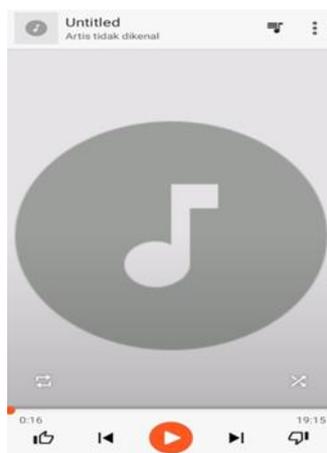
Develop

Pada tahap ini, peneliti melakukan tahap pengembangan produk dari desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Produk akhir dari proses pengembangan media ini adalah sebuah media audio berbasis *podcast* untuk pembelajaran matematika untuk materi SPLDV. Media audio berbasis *podcast* ini merupakan media audio yang dihasilkan melalui proses perekaman menggunakan *smartphone*, dengan ukuran durasi 19:15 menit dan memiliki ukuran file 29,3 MB dengan materi SPLDV.

Penggunaan audio berbasis *podcast* sendiri yaitu dengan cara disimpan di *Handphone*, di *Laptop*, kemudian bisa di upload di situs *Website*, maupun dapat disebarluaskan di media sosial lainnya. Cara cara efektif untuk penggunaannya lebih baik disimpan di *Handphone* sehingga mahasiswa dapat mendengarkannya dimana pun dan kapan pun, untuk lebih baiknya lagi bisa menggunakan *Earphone* sehingga suara sangat jelas.

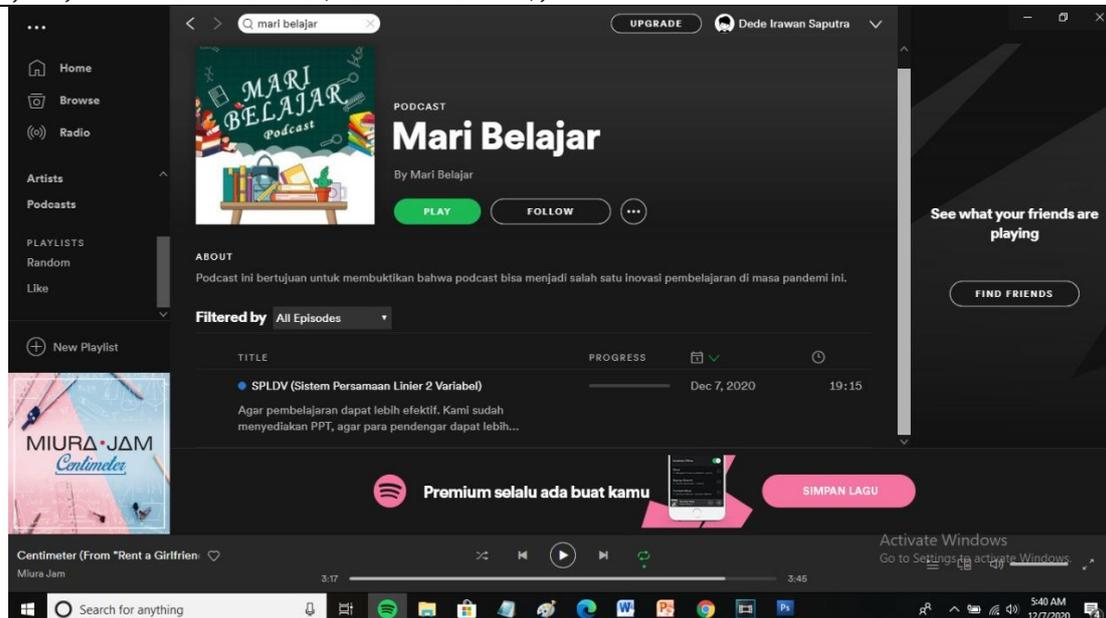


Gambar 1. Contoh tampilan audio berbasis podcast di Laptop



Gambar 2. Contoh tampilan audio berbasis podcast di Handphone

Selain pada laptop dan hp peneliti juga menyebarkan media audio berbasis *podcast* pada media sosial music yang banyak diminati anak muda, seperti aplikasi yang dapat di gunakan pada lptop dan hp sehingga siswa tidak perlu mngunduh *podcast* tetapi dapat langsung mendengarkan *podcast* pada aplikasi *Sportify*. Jumlah pengguna aplikasi ini suda banyak di kalangan remaja Indonesia dan jumlah penggunanya juga akan terus bertambah, karena penetrasi perangkat telepon pintar yang terus berkembang di Indonesia(Yollis dan Irwansyah, 2018). Berikut link media audio berbasis *podcast* yang telah di unggah peneliti pada aplikasi *sportify*:



Gambar 3. Contoh tampilan media audio berbasis *podcast* pada *spotify* di laptop



Gambar 4. Contoh media audio berbasis *podcast* pada aplikasi *spotify* di Hp

Hasil kevalidan media audio berbasis *podcast* akan layak digunakan untuk uji coba apabila dengan skor rata-rata valid. Secara keseluruhan sebelum dilakukan uji coba peneliti melakukan validasi, yaitu validasi komponen isi, validasi komponen bahasa, dan validasi komponen media dengan tiga orang validator. Komponen isi mendapatkan rata-rata 0,88 yang berarti sangat baik. Komponen bahasa mendapatkan rata-rata 0,83 yang berarti sangat baik. Komponen media mendapatkan rata-rata 0,85 yang berarti baik. Sehingga, media *podcast* berbasis *podcast* sangat valid.

Berdasarkan penelitian Ratna Dwi Susilowati, dkk pada tahun 2020, Penggunaan *podcast* juga berdampak positif pada peningkatan motivasi belajar online siswa. Siswa

mudah mendapatkan bahan pelajaran dan dapat mengulangnya kembali. Kemudahan memperoleh materi dan hasil yang memuaskan membuat siswa memiliki motivasi yang lebih tinggi saat menggunakan podcast sebagai media pembelajaran online. Oleh karena itu hendaknya pendidik di masa sekarang lebih memperhatikan lagi penggunaan *podcast* sebagai media pembelajaran saat PJJ ini dan dapat dipakai sebagai media suplemen pembelajaran matematika.

PENUTUP

Berdasarkan analisis penelitian yang dipaparkan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kelebihan media audio berbasis *podcast* yang telah dikembangkan menjadi media pembelajaran matematika bagi siswa dengan memberikan kemudahan dalam belajar, terutama media audio berbasis *podcast* yang bisa digunakan kapan pun dan dimana pun oleh siswa, dengan melakukan pengulangan dalam mendengarkan media audio, dibagikan di media sosial manapun termasuk aplikasi chatting berupa *Whats App*, serta dapat diupload pada situs *website*.

DAFTAR RUJUKAN

- Asmi, A. R. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Audio berbasis Podcast pada Materi Sejarah Lokal di Sumatera Selatan. *Historia: Jurnal Pendidik Dan Peneliti Sejarah*, 3(1), 49–56. <https://doi.org/10.17509/historia.v3i1.21017>
- Bustari, Ahmad, Iskandar Abdul Samad, & Diana Achmad (2017). "The use of podcasts in improving students' speaking skill." *JELE (Journal of English Language and Education)* 3.2 : 97-111.
- Diana & Bachtiar Adi Saputra. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Podcast Smamita Bercakap Dalam Pembelajaran Ekonomi Di Sma Muhamadiyah 1 Taman. *Nusantara : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(3) : 375-382. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Diana, L., & Maharani, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Dengan Teknik Tutorial Berbasis Kemampuan Konseptual Pada Mata Pelajaran Integral. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 25–31. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v6i1.333>
- Fadilah, E., Yudhapramesti, P., & Aristi, N. (2017). Podcast sebagai Alternatif Distribusi Konten Audio. *Jurnal Kajian Jurnalisme*, 1(1), 90–104. <https://doi.org/10.24198/kj.v1i1.10562>
- Farida Rachmawati, Kurnia Muhajarah, & Naili Kamaliah. (2019). Mengukur Efektivitas Podcast sebagai Media Perkuliahan Inovatif pada Mahasiswa. *JUSTEK : Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(1), 38-44.
- Hariani, P. P., & Wastuti, S. N. Y. (2020). Pemanfaatan E-Learning Pada Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling Dan Pendidikan*, 3(1), 41–49. <https://doi.org/10.30596/bibliocouns.v3i2.4656>
- Journal, D., Education, O., Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). *EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA MASA PANDEMI COVID-19*. *October*, 131–146.
- Mayangsari, D., & Tiara, D. R. (2019). Podcast Sebagai Media Pembelajaran Di Era Milenial. *Jurnal Golden Age*, 3(02), 126. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v3i02.1720>
- Netti, S. Y. M., & Irwansyah, I. (2018). Spotify: Aplikasi Music Streaming untuk Generasi Milenial. *Jurnal Komunikasi*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.24912/jk.v10i1.1102>
- Norhayati, N., & Jayanti, S. (2020). Pemanfaatan Teknologi untuk Mendukung Kegiatan Belajar Secara Mandiri (Studi Kasus: Penggunaan Podcast oleh Mahasiswa di Kota Palangkaraya). *Jurnal Humaniora Teknologi*, 6(1), 29–36. <https://doi.org/10.34128/jht.v6i1.73>
- Nugroho, A. (2012). Pengembangan Model Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Web. *Jurnal Transformatika*, 9(2), 72. <https://doi.org/10.26623/transformatika.v9i2.60>

- Prawiyogi, A. G., & Purwanugraha, A. (n.d.). *Efektifitas pembelajaran jarak jauh terhadap pembelajaran siswa di sdit cendekia purwakarta*.
- Sofiarini Andriana, & S. A. (2020). Peran Guru Sejarah dalam Pemanfaatan Inovasi Media Pembelajaran The Role of History Teachers in Utilizing Learning Media Innovations. *Pendidikan, Jurnal Komunikasi*, 4(2).
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susilowati, R. D., & Faiziyah, N. (2020). *Application of Podcasts on Spotify as a Mathematics Learning Media in the Middle of Covid-19 Pandemic Penerapan Podcast pada Aplikasi Spotify Sebagai Media Pembelajaran Matematika di Tengah Pandemi Covid-19*. 4(1).
- Taufik, A. (2019). Perspektif Tentang Perkembangan Sistem Pembelajaran Jarak Jauh Di Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur. *Jurnal Pendidikan&Konseptual*, 3(2), 88–98.
https://doi.org/DOI:http://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v2i4.111
- Toyib, M., Humaisyi, S., & Muzakki, M. H. (2013). Penggunaan Podcast Dalam (Stad) Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak Pada Mata Kuliah Listening I Prodi Tadris Inggris Jurusan Tarbiyah Stain Ponorogo. *Kodifikasia*, 6(1).
<https://doi.org/10.21154/kodifikasia.v6i1.204>
- Training, T., Nadhianty, A., Purnomo, A., & Malang, U. N. (2020). *IMPLEMENTATION PODCAST AND LEARNING VIDEO TO CONNECTING IN DISTANCE*. 4, 24–29.
- University, B. (2019, December 03). *Podcast: Media Audio dalam Pembelajaran*. Retrieved January 20, 2021, from Article: <https://binus.ac.id/knowledge/2019/12/podcast-media-audio-dalam-pembelajaran/#:~:text=Peranan%20podcast%20pada%20pembelajaran%20di,belajar%20yang%20powerful%20dan%20positif>
- Zellatifanny, C. M. (2020). Trends in Disseminating Audio on Demand Content through Podcast: An Opportunity and Challenge in Indonesia. *Journal Pekommas*, 5(2), 117.
<https://doi.org/10.30818/jpkm.2020.2050202>