

Development of Gamification Learning Media Solfegio to Improve Singing Skills for Junior High School Students in Sukoharjo

Wulandari, Leo Agung S., Eka Budhi Santosa

Universitas Sebelas Maret
wul4nd4r1@student.uns.ac.id

Article History

accepted 2/1/2025

approved 1/2/2025

published 1/4/2025

Abstract

The research entitled Development of Gamified Solfegio Learning Media to Improve Singing Skills in Middle School Students in Sukoharjo aims to: 1) Describe and analyze learning in Arts and Culture subjects at SMP Negeri 3 Grogol; 2) Development of Solfegioi Gamification learning media at iNegeri 3 Grogol Middle School; 3) Testing the effectiveness of using Solfegio Gamification learning media in improving the singing skills of students at SMP Negeri 3 Grogol. Research and development of this learning media uses the ADDIE procedure. Test the effectiveness of development products using iiN-Gain. The results of research using the independent sample test (Mann-Whitney) showed that there was a difference in the average score of the experimental group's post-test singing learning results of 87.20 while the control group's post-test results were 66.57 with a significance value of $0.001 < 0.05$. The N-Gain Test result of 0.7277 is included in the high effectiveness category. Solfegio Gamification learning media has proven effective in improving students' singing skills at SMP Negeri 3 Grogol, so that through this gamification development strategy students become more motivated to learn.

Keywords: Singing, Solfegio, Gamification

Abstrak

Penelitian yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Gamifikasi Solfegio untuk Meningkatkan Keterampilan Bernyanyi pada Siswa SMP di Sukoharjo ini bertujuan untuk: 1) Mendeskripsikan dan menganalisis pembelajaran pada matapelajaran Seni Budaya di SMP Negeri 3 Grogol; 2) Mengembangkan media pembelajaran Gamifikasi Solfegio di SMP Negeri 3 Grogol; 3) Menguji keefektifan penggunaan media pembelajaran Gamifikasi Solfegio dalam meningkatkan keterampilan bernyanyi siswa SMP Negeri 3 Grogol. Penelitian pengembangan media pembelajaran ini menggunakan prosedur ADDIE. Uji keefektifan produk pengembangan menggunakan N-Gain. Hasil penelitian melalui uji sampel bebas (Mann-Whitney) menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata hasil belajar bernyanyi post-test kelompok eksperimen sebesar 87,20 sedangkan hasil posttest kelompok control sebesar 66,57 dengan nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$. Hasil uji N-Gain sebesar 0,7277, masuk dalam kategori yang memiliki keefektifan yang tinggi. Media pembelajaran Gamifikasi Solfegio terbukti efektif untuk meningkatkan ketrampilan siswa bernyanyi di SMP Negeri 3 Grogol, dengan demikian melalui strategi pengembangan gamifikasi ini siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar.

Kata kunci: Bernyanyi, Solfegio, Gamifikasi



PENDAHULUAN

Era globalisasi dengan kemajuan teknologi yang pesat saat ini memungkinkan kebudayaan tradisi akan ditinggalkan masyarakat karena pengaruh-pengaruh budaya asing yang masuk ke negara kita, jika generasi muda (gen Z) tidak dibekali kecintaan terhadap kebudayaan yang kuat maka kebudayaan Indonesia berangsur-angsur akan menjadi punah. Menurut (Przybylsky, 2013) pengaruh teknologi internet memberikan dampak pada gen Z yaitu berupa kecanduan internet sehingga bisa menimbulkan kondisi seseorang takut dikatakan tidak *up to date*, tidak gaul, ketinggalan jaman dan sebagainya atau dikenal dengan fenomena *Fear Of Missing Out (FOMO)*. Menurut (Nasution, 2017) Globalisasi yang diikuti dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin cepat juga menjadi ancaman utama akulturasi budaya Barat terhadap budaya Pribumi. Kondisi tersebut dapat menimbulkan kecemasan sosial yang diikuti untuk terus menerus terhubung dengan apa yang dilakukan oleh orang lain. Upaya pemerintah mendorong pendidikan kebudayaan dengan memasukkan nilai-nilai pendidikan muatan lokal yang tercantum dalam Permendikbud No 57 (Kemendikbud, 2014) tentang kurikulum pada tingkat SD, SMP dan SMA yang terbagi dalam dua kelompok yaitu matapelajaran A dan B. Kelompok A yang dikembangkan oleh pusat, sedangkan kelompok B terdiri atas pelajaran olahraga, seni budaya dan prakarya yang dilengkapi dengan konten lokal dan dikembangkan oleh kebijakan pemerintah daerah. Matapelajaran seni budaya di tingkat Sekolah Menengah Pertama mencakup materi bernyanyi dan bermain instrumen musik tujuannya untuk melatih kemampuan siswa untuk memiliki rasa percaya diri, kedisiplinan dan meningkatkan kecerdasan musikal. Proses belajar musik diperlukan sikap konsistensi dan kegigihan selama latihan, sedangkan guru memiliki waktu yang terbatas untuk membimbing siswa di kelas. Kondisi yang demikian membuat siswa rentan dengan kebiasaan latihan yang buruk, sehingga menyebabkan dampak negatif bagi siswa seperti frustrasi karena kurangnya kemajuan dan motivasi belajar yang menurun (Margoudi, 2016). Pelajaran Seni memiliki karakteristik mengolah kemampuan *psikomotor* sehingga siswa memerlukan latihan yang konsisten. Dalam teori belajar *behavioristik* yang dikemukakan oleh *Thorndike*, proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan membuat siswa mudah menyerap materi yang telah disampaikan oleh guru serta dapat menumbuhkan sikap berani dengan cara *trial and error*, belajar menunjukkan hubungan antara stimulus dan respon (Hermansyah, 2020). Menurut Kholis & Aisyah (2022) menyatakan dalam proses belajar, semakin sering materi pelajaran diulang-ulang atau dipelajari, maka akan semakin kuat pula materi pelajaran itu melekat dalam diri peserta didik.

Bernyanyi lagu daerah merupakan salah satu materi pada matapelajaran Seni Budaya kelas VIII. Ditengah persaingan jaman yang semakin maju lagu daerah jarang diminati oleh siswa, bahkan kemampuan dasar bernyanyi di sekolah tidak banyak disampaikan oleh guru sehingga prestasi belajar menjadi kurang maksimal. Hasil observasi dan survei yang telah dilakukan peneliti di SMP Negeri 3 Grogol pihak sekolah mengijinkan siswa menggunakan *smartphone* dalam pembelajaran di

kelas. Siswa juga memiliki karakteristik gaya belajar kinestetis dengan menunjukkan kegemarannya pada pelajaran yang melibatkan kegiatan fisik, bermain *mobile game* serta memberikan respon yang positif terhadap pembelajaran dalam aplikasi. Menurut pendapat Santosa (2015) karakteristik Gen Z adalah tingginya pemahaman mereka akan teknologi. Hal ini karena sejak lahir sudah bersentuhan dengan gawai. Gen Z merupakan orang yang lahir pada kurun 1995— 2010 yang kemudian banyak dikenal dengan generasi digital yaitu generasi muda yang tumbuh dan berkembang dengan sebuah ketergantungan yang besar pada teknologi digital (Hellen Chou, 2012). Penggunaan Gadget yang tidak terkontrol menimbulkan akibat negatif bagi anak-anak yaitu kurangnya komunikasi dan sosialisasi. Berkembangnya teknologi juga memunculkan banyaknya aplikasi game yang saat ini digemari oleh generasi Z.

Menghadapi perkembangan teknologi yang semakin cepat, begitu pula dengan media pembelajaran modern. Media pembelajaran telah mengalami perkembangan yang pesat dengan munculnya konsep gamifikasi sebagai salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Gamifikasi merupakan teknik pembelajaran yang mengadaptasi elemen-elemen permainan seperti skor, poin, dan hadiah ke dalam konteks pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan memotivasi mereka untuk belajar lebih baik. Menurut Chung, Hwang, & Lai (2019) gamifikasi merupakan perkembangan pendidikan melalui aplikasi di ponsel berbasis teknologi permainan sebagai alat pembelajaran untuk membantu siswa melakukan refleksi, mengkonstruksi pengetahuan dan memecahkan masalah.

Solfegio merupakan faktor terpenting dalam bernyanyi. Menurut Hidayatullah (2021) *solfegio* merupakan sebuah metode pendidikan musik untuk meningkatkan kemampuan aural, pitch, dan membaca nada. Berdasarkan hasil penelitian dari Gea, Novi & Utomo (2022) menyebutkan bahwa proses pembelajaran vokal dengan metode *solfegio* telah berhasil mempelajari notasi angka dan notasi balok dalam partitur, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *solfegio* merupakan metode yang tepat dalam pembelajaran vokal, agar lebih mudah dalam memahami dan menyanyikan lagu yang diajarkan. Stanly dalam Priyatna (2017) menyebutkan *solfegio* adalah teknik bernyanyi yang mengacu pada tangga nada, interval nada, dan latihan melodi dengan *sillaby zolmization*, yaitu teknik menyanyikan nada musik dengan menggunakan suku kata. Melalui strategi pembelajaran gamifikasi dan metode *solfegio*, diharapkan siswa dapat meningkatkan pengetahuan musik dengan lebih baik sehingga keterampilan bernyanyi juga akan meningkat. Media pembelajaran Gamifikasi *Solfegio* memadukan beberapa jenis media seperti audio, video, animasi, dan teks sehingga siswa dipermudah dalam melakukan latihan bernyanyi secara mandiri.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Kabupaten Sukoharjo yaitu siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Grogol. Sekolah ini dijadikan objek penelitian pengembangan media pembelajaran seni budaya atas pertimbangan sekolah

tersebut memanfaatkan *smartphone* dalam kegiatan pembelajaran dan siswa kurang motivasi belajar. Waktu pelaksanaan penelitian dapat diamati pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal pelaksanaan penelitian

Jenis Kegiatan	Bulan					
	Okt- Des	Jan- Feb	Mar- Apr	Mei- Jun	Jul	Agt
	'23	'24	'24	'24	'24	'24
Penyusunan proposal penelitian	■					
Pengembangan instrumen		■				
Pengembangan media			■			
Validasi multimedia				■		
Uji keefektifan multimedia				■		
Pengolahan data dan multimedia					■	
Penyusunan laporan penelitian						■

Penelitian ini menggunakan bentuk penelitian pengembangan yang dikenal sebagai R&D. Konsep penelitian dan pengembangan sebagai prosedur yang digunakan untuk membuat dan memvalidasi produk. Pengembangan adalah prosedur yang berasal dari kumpulan komponen yang telah digabungkan dengan tujuan menciptakan suatu produk serta menempatkan penekanan pada inovasi atau kebaruan. Menurut (Sukmadinata, 2008) berpendapat penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan.

Prosedur Pengembangan Penelitian pengembangan ini disusun mengacu prosedur pengembangan yang digagas oleh ADDIE dikembangkan oleh Robert Maribe Branch dalam buku “ *The Instructional Design : The ADDIE Approach*”. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan ADDIE dikarenakan model pengembangan ini memiliki keunggulan pada tahapan kerjanya yang sistematis. Setiap fase dilakukan evaluasi dan revisi dari tahapan yang dilalui, sehingga produk yang dihasilkan menjadi produk yang valid. Selain itu, model ADDIE merupakan model pembelajaran yang bersifat umum, sehingga sangat tepat dikembangkan dalam pembelajaran di kelas. Penggunaan model ADDIE menggunakan lima konsep dasar yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, penyebaran angket dan wawancara yang dilakukan terhadap 60 siswa yang terdiri dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen masing-masing sejumlah 30 siswa.

Tabel 2. Konsep penelitian ADDIE

	<i>Analyze</i>	<i>Design</i>	<i>Develop</i>	<i>Implement</i>	<i>Evaluate</i>
CONCEPT	<i>Identify the probable causes for a performance gap</i>	<i>Verify the desired performances and appropriate testing methods</i>	<i>Generate and validate the learning resources</i>	<i>Prepare the learning environment and engage the students</i>	<i>Assess the quality of the instructional products and processes, both before and after implementation</i>

Sumber : (Branch, 2009 : 2)

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan metode *quasi experimental design* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar bernyanyi pada kelompok kontrol dan eksperimen. Kelas eksperimen menggunakan produk pengembangan gamifikasi sedangkan kelompok kontrol menggunakan produk aplikasi bernyanyi lainnya. Berikut ini merupakan desain penelitian yang digunakan pada penelitian dan pengembangan media pembelajaran

Q1	Q3	Keterangan Q1 : <i>Pre-test</i> kelas eksperimen Q2 : <i>Pre-test</i> kelas kontrol Q3 : <i>Post-test</i> kelas eksperimen Q4 : <i>Post-test</i> kelas kontrol X : <i>Treatment</i>
X		
Q2	Q4	

Uji validitas Instrumen keterampilan yang digunakan pada penelitian ini dilakukan melalui uji ahli validitas isi dan validasi konstruk untuk mengetahui kriteria penilaian bernyanyi dari uji bahasa, kedalaman materi, konstruksi pada setiap pertanyaan apakah instrument valid atau layak digunakan atau tidak. pengambilan keputusan berdasarkan pada nilai yang terdapat pada tabel *Interrater Reability Kappa* menurut (Altman 1991, dalam Mikoya). Pengujian analisis dan keefektifan produk menggunakan *N-Gain Tes* dan *Independent sample Mann-Whitney*. Pengujian dilaksanakan setelah melalui uji prasyarat yaitu uji normalitas dan homogenitas (Hanif,2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada proses pelaksanaan penelitian ADDIE ini dibagi menjadi lima tahap yaitu 1) tahap analisis, 2) tahap perencanaan, 3) tahap pengembangan produk, 4) tahap pengujian produk dan 5) evaluasi. Langkah yang pertama yaitu pendahuluan diawali dengan melakukan analisis kebutuhan (*Analyze*). Kegiatan analisis kebutuhan ini dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik diantaranya melakukan observasi terhadap proses pembelajaran seni musik di SMP Negeri 3 Grogol, mengadakan wawancara dengan guru dan siswa pada mata pelajaran seni musik, serta

menyebarkan angket analisis kebutuhan pengembangan media yang ditujukan pada peserta didik dan guru mata pelajaran. Observasi hasil belajar menyanyi dilakukan dengan menganalisis nilai bernyanyi lagu daerah di SMP Negeri 3 Grogol kelas VIII dengan jumlah siswa sebesar 60 dan diambil secara acak. Hasil observasi data nilai rata-rata hasil bernyanyi yang diperoleh peneliti dari guru matapelajaran menunjukkan masih di bawah nilai ketuntasan pada capaian pembelajaran memahami teknik dan gaya menyanyi lagu daerah serta praktek menyanyikan lagu daerah sesuai dengan teknik dan gayanya. Observasi proses pembelajaran dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran di sekolah. Selama proses pembelajaran guru masih mendominasi dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi. Berdasarkan hasil observasi guru di kelas belum menggunakan media interaktif sehingga siswa kurang antusias untuk mengikuti pelajaran. Guru sudah berusaha menggunakan media *powerpoint* dan video untuk mendukung pembelajaran tetapi masih kurang membuat siswa aktif mengikuti pelajaran.

Langkah identifikasi selanjutnya dengan melakukan penelusuran terhadap karakteristik siswa melalui tes gaya belajar. Tes gaya belajar dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelemahan siswa, sehingga guru dapat menentukan langkah dan strategi yang tepat dalam pembelajaran sesuai dengan karakter yang dimiliki oleh siswa. Tes ini berisi pertanyaan untuk mengetahui gaya belajar siswa. Selain tes gaya belajar dilakukan wawancara dengan siswa mengambil sampel tiga siswa kelas VIII dengan pertimbangan satu siswa yang memiliki prestasi tinggi, satu siswa memiliki prestasi sedang, dan satu siswa memiliki prestasi rendah. Kesimpulan dari wawancara terhadap rata-rata siswa menyatakan menyukai pelajaran menyanyi akan tetapi hampir semua siswa merasa ada kecemasan tidak bisa menjangkau nada tinggi dan suara yang dihasilkan *fals*. Siswa lebih menyukai pelajaran praktek dari pada teori dan merasa senang dan tertarik apabila pelajaran menggunakan aplikasi *smartphone*.

Pada tahap perencanaan, ada beberapa langkah yang dilakukan, peneliti merencanakan penggunaan program yang sesuai dengan pengembangan produk. Langkah berikutnya dengan membuat *flowchart* dan *storyboard* serta menerima masukan dan pandangan dari ahli media maupun materi untuk menyiapkan materi pendukung yang telah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Pemilihan format tampilan, teks, video, audio dan animasi yang disesuaikan dengan usia dan karakteristik siswa SMP. Adapun hasil desain produk ditampilkan pada gambar dibawah ini :

Gambar 2. Hasil desain produk





Tahap Pengembangan produk (*Development*), media didesain dan digabungkan, produk di uji cobakan kepada ahli. Uji *alpha* merupakan uji validasi dari ahli materi maupun ahli media terhadap multimedia yang telah dikembangkan peneliti sebelum diuji cobakan pada seluruh siswa. Berdasarkan hasil jumlah penilaian dari validator ahli materi 1 memberikan nilai 3,9 atau 97% sedangkan dari validator ahli materi 2 memberi penilaian 3,8 atau 95% sehingga nilai rata-rata dari validator 1 dan 2 sebesar 96% yang berarti materi yang disajikan sudah “sangat baik”. Selanjutnya dilakukan uji validasi ahli media, hasil nilai rata-rata validator 1 memberikan nilai 3,5 atau 86,3%. Sedangkan hasil dari validator 2 memberikan nilai 3,8. atau 95,4%. Total rata-rata hasil dari validator media sebesar 90,4 berkategori “Sangat Baik”. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan produk ini sudah sangat baik dan layak dari segi pemilihan dan kombinasi jenis dan ukuran teks, gambar pendukung, fungsi tombol, pemilihan audio dan video, adanya interaksi dan umpan balik dan kemudahan untuk keluar dari aplikasi.

Tahap Implementasi pada model ADDIE dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Beta* yaitu mengimplementasikan produk kepada siswa. Uji *Beta* adalah uji produk yang dilakukan oleh perorangan atau suatu kelompok terhadap suatu produk setelah melalui uji *Alpha*. Uji *Betha* merupakan langkah berikutnya setelah produk yang dikembangkan direvisi dan dilakukan perbaikan terhadap masukkan validator media dan validator meteri. Uji *Betha* pada penelitian ini dilaksanakan melalui dua pengujian, yaitu 1) Pengujian terbatas (*Closeted beta testing*) untuk mengetahui seberapa mudah peserta didik memahami media, uji coba terbatas dilakukan terhadap tiga siswa dari kategori prestasi tinggi, sedang, dan rendah untuk memperoleh masukan tentang penggunaan media dari aspek minat, kemudahan, motivasi, kemanfaatan, dan presentasi media. Hasil data perorangan menunjukkan masing-masing siswa memberikan nilai “sangat setuju” Berdasarkan penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini memberikan kemudahan untuk berlatih bernyanyi, siswa juga tidak merasa kesulitan dalam mengproprasikan media, siswa juga termotivasi untuk belajar bernyanyi, dan meningkatkan kemampuan bernyanyi. 2) Uji coba diperluas, setelah melakukan uji coba terbatas, maka uji coba produk diperluas terhadap 15 siswa untuk memperoleh masukan tentang penggunaan media dari aspek minat, kemudahan, motivasi, kemanfaatan, dan presentasi media Gamifikasi Solfegio. Berdasarkan hasil jawaban dari tujuh pertanyaan yang terdapat pada dapat disimpulkan siswa “sangat setuju” aplikasi ini memberi kemudahan dalam bernyanyi, meningkatkan motivasi belajar, dan meningkatkan keterampilan bernyanyi. Langkah selanjutnya dari hasil dua uji yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan aplikasi Gamifikasi

Solfegio dapat digunakan oleh siswa dalam pembelajaran bernyanyi dan diujikan melalui tes sumatif terhadap produk yang dikembangkan.

Tahap Evaluasi pada penelitian ini untuk membandingkan peningkatan hasil belajar empat indikator pada instrument penilaian yaitu ketepatan Tempo, Intonasi, Artikulasi dan Interpretasi dari kelompok kontrol dan eksperimen dengan membandingkan hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan metode yang berbeda. Kelas eksperimen menggunakan produk pengembangan gamifikasi sedangkan kelompok kontrol menggunakan produk aplikasi bernyanyi lainnya. Pengujian analisis yang digunakan yaitu *menggunakan N-Gain Tes* dan *Independent sample Mann-Whitney*. Prasyarat pengujian dilaksanakan melalui uji normalitas dan homogenitas. Uji Normalitas, untuk mengetahui data dari dua kelompok kontrol dan eksperimen peneliti menggunakan uji *Shapiro wilk* dengan bantuan SPSS didapatkan nilai hasil belajar bernyanyi menunjukkan nilai *Based on Mean* hasil *Pre-Test* sebesar *Sig.* $0,973 > 0,05$ dan nilai *Sign. Based on Mean* hasil *Post-Test* sebesar *Sig.* $0,537 > 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi homogen. Langkah selanjutnya dilakukan pengujian *Independent sample Mann-Whitney*, untuk mengukur adanya perbedaan hasil belajar bernyanyi dengan bantuan SPSS. Pada pengujian *Mann-Whitney Pre –Test* didapatkan nilai *Sig.* sebesar $0,180 > 0,180$ dengan demikian H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat diputuskan bahwa pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen tidak terdapat perbedaan hasil belajar dikarenakan pada kedua kelompok ini sama-sama belum mendapatkan perlakuan penggunaan media. Tahap pengujian keefektifan produk dilakukan dengan uji *N-gain* dapat dilihat nilai rata-rata *N-gain*. Kriteria keefektifan produk dapat dilihat dari Tabel 1.

Tabel 3. Kriteria uji *N-gain*

Nilai <i>N-gain</i>	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g < 0,7$	sedang
$g < 0,3$	rendah

(Sumber : Melzer dalam Wulatri, 2020)

Selanjutnya setelah dilakukan pengujian *N-Gain* didapatkan hasil uji keefektifan produk dapat dilihat pada Tabel 2 kelompok eksperimen sebesar $0,7277$ memiliki keefektifan yang tinggi, sedangkan nilai rata-rata *N-gain* pada kelompok kontrol sebesar $0,3101$ memiliki tingkat keefektifan rendah. Dengan demikian dapat disimpulkan penggunaan multimedia Gamifikasi Solfegio yang diberikan pada kelompok eksperimen terbukti memiliki tingkat keefektifan yang lebih tinggi dalam meningkatkan hasil bernyanyi, dibandingkan penggunaan multimedia *Vocalizzo Litte* pada kelompok control yang memiliki nilai keefektifan lebih rendah dalam meningkatkan hasil belajar bernyanyi sesuai dengan penelitian yang berjudul "*Finding Harmony in Gamification: Examining The Role of Music in Gamified Learning* " yang ditulis oleh Jos'e Alexandre de Freitas, dkk Tahun 2023. Studi ini

menganalisis bagaimana kombinasi musik dan gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Penelitian menunjukkan bahwa integrasi musik dengan elemen gamifikasi dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan efektif dengan karakteristik siswa yang lebih beragam.

Tabel 4. Hasil Uji *N-Gain*

Kelas eksperimen <i>N-gain</i> Skor		Kelas kontrol <i>N-gain</i> Skor	
<i>Min</i>	75	<i>Min</i>	53
<i>Max</i>	100	<i>Max</i>	84
<i>Mean</i>	0,7277	<i>Mean</i>	0,3101

SIMPULAN

Dalam era pembelajaran abad ke-21, tantangan dalam dunia pendidikan semakin kompleks seiring dengan kemajuan teknologi dan perubahan kebutuhan siswa. Salah satu permasalahan yang sering dihadapi adalah masih kurangnya prestasi belajar siswa dalam berbagai bidang, termasuk dalam pembelajaran menyanyi. Rendahnya prestasi ini sering kali disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang relevan dengan gaya belajar generasi saat ini, yang lebih terbiasa dengan penggunaan teknologi. Penggunaan media pembelajaran berbasis *mobile phone* menjadi salah satu solusi potensial dalam mengatasi masalah tersebut. Teknologi ini dapat menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, fleksibel, dan menarik bagi siswa. Namun, dalam implementasinya, masih terdapat kendala dalam optimalisasi penggunaan media pembelajaran ini, baik dari segi aksesibilitas, kesiapan guru, maupun kurikulum yang belum sepenuhnya terintegrasi dengan teknologi digital. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji lebih lanjut bagaimana teknologi berbasis *mobile phone* dapat diterapkan secara efektif dalam pembelajaran menyanyi, guna meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa.

Penelitian ini memiliki tiga rumusan masalah yang telah terjawab pada pembahasan. Hasil Pengembangan Media Pembelajaran Gamifikasi Solfegio Untuk Meningkatkan Keterampilan Bernyanyi Pada Siswa di Sukoharjo dapat disimpulkan bahwa : 1) Adanya kebutuhan media pembelajaran pengembangan Gamifikasi Solfegio, siswa menyukai pembelajaran dalam aplikasi menggunakan *smartphone* sehingga diperlukan pemanfaatan teknologi seperti penggunaan *mobile game* untuk proses pembelajaran. 2) Berdasarkan hasil keseluruhan validasi dari ahli media dan ahli materi produk “layak” digunakan dan berkategori “sangat baik” dengan skore 90,4% dari ahli media dan 98,5% dari ahli materi. 3) Pembelajaran bernyanyi dengan menggunakan aplikasi Gamifikasi Solfegio menunjukkan hasil yang lebih efektif dibandingkan dengan menggunakan aplikasi bernyanyi yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Branch,R.(2009).*InstructionalDesign: The ADDIE Approach*.Springer.
- Chou,H.(2012). *Cyber Smart Parenting*. Jakarta: PT. Visi Anugerah Indonesia
- Chung,C.J., Hwang, G. J., & Lai, C. L.(2019). Are view of experimental mobile learning research in 20102016 based on the activity theory framework. *Com puters and Education*, 129,113.<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.10.010>.
- Freitas.(2023).Finding Harmony in Gamification : Examining The Role of Music in Gamified Learning.Prosiding Workshop II Interaksi dan Penelitian Pengembangan Game.<https://doi.org/10.5753/wiplay.2023>
- Gea,Utomo & Harmony.(2022). Penerapan Metode Solfegio Pada Pembelajaran Vokal Paduan Suara Gereja. *Journal of Theological Student*, Vol 11 No. 1 2022.Semarang .
<https://jurnal.sttkao.ac.id/index.php/JTS/article/view/160>
- Hanif,Yulingga & Wasis. (2017). Statistik Penddikan. CV. Budi Utama. Yogyakarta
- Hermansyah. (2020). Analisis Teori Behavioristik (Edward Thorndike) dan Implementasinya dalam Pembelajaran SD/MI. *Modeling:Jurnal Program Studi PGMI*. Vol. 7. No. 1.
<https://core.ac.uk/download/pdf/326766479.pdf>
- Hidayatullah, R.(2021). *Solfegio Sebuah Pengantar Teori Musik*. Artext.Yogyakarta
- Hwang,G. J., Hsu, T. C., & Hsieh, Y. H. (2019).Impacts of different smart phonecaption/subtitle mechanisms on English listening performance andperceptions of students with different learning styles. *Internationl Journal of Hu man Computer Interaction*, 35(4–5), 333344
<https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1543091>
- Kemdikbud. (2014). *Salinan Permendikbud No 57*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.Jakarta
https://jdih.kemdikbud.go.id/sjdih/siperpu/dokumen/salinan/salinan_20211018111831Salinan Permen Nomor 57 Tahun 2014.pdf
- Kolis & Aisyah. (2022). Studi Komparatif: Teori Edward Lee Thorndike dan Imam Al Ghozali dalam Implementasinya di Pembelajaran Anak Usia Dini Abata: *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, Vol2. No. 1.<http://dx.doi.org/10.32665/abata.v2i1.339>
- Margoudi, M., Oliveira, M., & Waddel, G.(2016). Game-based learning of musical instruments: A review andrecommendations.*Proceedingof the 10th Europe an Conference on Games Based Learning*
https://www.researchgate.net/publication/310149327_Game_Based_Learning_of_Musical_Instruments_A_Review_and_Recommendations
- Nasution, Darwis.(2017). Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi Terhadap Eksistensi Budaya Lokal. *Jurnal Penelitian Komunikasi dan Opini Publik* Vol. 21 No. 1, Juni 2017: 30-42.https://media.neliti.com/media/publications/123858-ID-none.pdf?utm_source=chatgpt.com
- Priyatna,S.,& Iswara,(2017) Pembelajaran Vokal Pada Pelajaran Seni Budaya dan Keterampilan Dengan Metode Solfegio Di Kelas V SD.*Jurnal Penal Imiah*,2(1),551-560
- Przybylsky. (2013).Motivational,Emotional,and Behavioral Correlates of Fear of Missing Out.*COMPUTER IN HUMAN BEHAVIOR*,129(4),1841–1848. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.chb.2013.02.014>
- Santosa, E. (2015). *Raising Chidren In Digital Era*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta
- Sukmadinata, N. S. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan (4th ed.)*.PT Remaja Rosdakarya