SEMINAR NASIONAL PASCASARJANA 2020:
ISSN: 2686 6404

Pengembangan Instrumen Penilaian Materi Musik Ansambel Berbasis Android bagi Siswa SMP

M. Arvin Nugroho[a*], Totok Sumaryanto Florentinus[a], Wahyu Lestari[a]

[a] *Pascasarjana UNNES, Jl. Kelud Utara III, Semarang 50237, Indonesia*

** Alamat Surel: arvinnugroho730@students.unnes.ac.id*

Abstrak

Masalah instrumen penilaian pada materi musik ansambel, penulis membuat suatu aplikasi penilaian untuk melakukan kegiatan penilaian musik ansambel berdasarkan indikator yang tepat dan praktis. Penulis melakukan studi pustaka mengenai pengembangan instrument penilaian pada materi ansambel musik. Penulis menganalisis jurnal nasional dan jurnal internasional. Tujuannya untuk mendeskripsikan dan menganalisis instrument penilaian yang tepat untuk menguji kepraktisan dan efektifitas. Hasil evaluasi pembelajaran musik yang diharapkan akan menjadi inspirasi dalam sistem kegiatan sebuah evaluasi dalam pembelajaran.

Kata kunci:

Musik Ansambel, Intrumen Penilaian, Android

© 2020 Dipublikasikan oleh Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Pandemi covid-19 menjadi wabah penyakit yang menyebar ke seluruh dunia termasuk Indonesia. Presiden Joko Widodo pada 2 maret 2020 mengumumkan secara resmi bahwa telah terdapat warga negara Indonesia tertular virus corona. Dilihat dari perkembangan virus dari waktu ke waktu yang terus bertambah. Keluarnya informasi himbauan dari presiden secara resmi pada masyarakat dan seluruh instansi untuk menghindari kontak dekat atau melakukan social distancing, menghindari kerumunan manusia dengan melaksanakan ibadah dan segala aktivitas dari rumah saja, dan melakukan pekerjaan dari rumah yang kita kenal dengan Work from Home (WFH). Menindaklanjuti himbauan presiden, maka Mendikbud menuangkan surat edaran nomor 36603/A.A5/OT/2020 yang mengatur dengan resmi penerapan WFH (Kisno, Turmudi, Nia, 2020).

Maka terjadi penutupan sekolah secara pada pendidikan anak usia dini sampai di perguruan tinggi, aktivitas belajar dan pembelajaran yang awalnya dilakukan di sekolah harus dilakukan di rumah (learning from home). Sampai saat ini, pandemi Covid-19 masih terus menyebar dan belum bisa diredam. Mendikbud merilis sebuah kebijakan di tengah new normal untuk mengambil keputusan memulai pembelajaran luring bagi peserta didik dengan memperhatikan 4 zona yaitu, merah, kuning, orange, dan hijau.

To cite this article:
Nugroho, M. A., Florentinus, T. S., & Lestari, W. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian Materi Musik Ansambel Berbasis Android bagi Siswa SMP. *Prosiding Seminar NasionalPascasarjana UNNES*

Hal ini berarti bahwa proses pembelajaran dan penilaian masih akan dilakukan secara daring. Penilaian merupakan kedudukan yang penting pada kegiatan penyelenggaraan pendidikan dan proses pembelajaran.

Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 17 mengemukakan bahwa standar nasional pendidikan adalah kriteria minimal tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar Nasional Pendidikan yang telah ditetapkan mencakup standar isi, standar proses, kompetensi lulusan, tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian pendidikan (Pratama & Salirawati, 2018).

Dalam penilaian hasil akhir proses pembelajaran semata dikelas, guru seringkali memandang proses penilaian tersebut secara naif dan sederhana, dan secara subjektif (Suwandhono, 2016). Penilaian yang digunakan guru saat ini masih sangat kurang efisien, karena penilaian yang guru lakukan masih bersifat manual. Sedangkan penilaian merupakan salah bagian penting dari kegiatan pembelajaran untuk melihat pencapaian taraf keberhasilan. Pada Kurikulum 2013 ketercapaian tujuan pembelajaran tidak hanya menuntut kompetensi peserta didik pada aspek pengetahuan saja, melainkan pada aspek kompetensi sikap dan keterampilan juga. Penilaian ialah komponen sangat penting pada pembelajaran, dan peran utama dalam mengetahui bagaimana guru mengajarkan sesuatu dan apa yang didapatkan siswa setelah mempelajari sesuatu tersebut, yang memungkinkan informasi mengenai pemahaman siswa, kelemahan, serta kekuatan yang ada pada siswa (Kisno, Turmudi, Nia, 2020).

Dalam ansambel musik, anggota harus mahir dalam memainkan bagian masing-masing, tetapi tidak ada bukti empiris atau konsensus tentang strategi latihan yang paling efektif untuk pembelajaran individu yang optimal. Mengingat hasil yang beragam dalam domain nonmusik, kolaborasi dapat meningkatkan atau menghambat pembelajaran individu (Brandler & Peynircioglu, 2015). Oleh karena itu, sangat diperlukan penilaian yang lebih efesien.

Berdasarkan wawancara dengan Vincensius Alopati, S.Pd guru Seni Budaya di SMP 5 Pontianak indikator penilaian yang digunakan dibuat sendiri dengan hanya menggunakan 4 aspek indikator. Sehingga setiap masing-masing guru dalam menilai keterampilan siswa berbeda-beda. Akibatnya, keterampilan dalam bermain musik ansambel siswa belum memenuhi standar yang baku. Hasil wawancara penilaian menunjuk bahwa guru menilai keterampilan siswa terfokus hanya pada teknik bermain, penampilan, penguasaan materi lagu dan kekompakan. Padahal dalam bermain musik ansambel banyak aspek yang dinilai seperti Ritme, dinamika, nada, pola dan ketukan seharusnya penilaian dilakukan secara terpisah.

Identifikasi permasalahan sementara, belum adanya lembar pengamatan dan penilaian yang disertai indikator-indikator untuk materi musik ansambel pada pembelajaran seni musik saat ini. Belum ada instrument penilaian pada materi musik ansambel baik, sehingga hasil penilain kurang objektif. Instrument yang digunakan saat ini belum teruji kepraktisan dan penggunaanya. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalahnya adalah: bagaimana instrumen penilaian materi musik ansambel bagi siswa SMP dan apakah instrument penilaian pada materi musik ansambel siswa SMP praktis? Tujuannya penilaian pada materi musik ansambel untuk mendeskripsikan dan menganalisis instrument penilaian serta menguji kepraktisan dan efektifitas instrument.

Dengan berkembanganya teknologi, khususnya dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi sekarang dimudahkan dengan adanya *software* dapat membantu dalam melakukan kegiatan penilaian *online.*

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang sudah banyak meneliti dan mengkaji tentang instrument penilaian seperti "pengembangan instrumen penilaian apresiasi seni musik materi seni budaya" Penilaian pada praktik seni musik merupakan ranah afektif, psikomotorik, kognitif, yang dirangkai dalam kegiatan berekspresi, berkreasi, dan berapresiasi (Alfianto, F., Totok, S. F., & Udi, 2015).

Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu *Research and Development* dengan tujuan menghasilkan instrumen penilaian apresiasi pembelajaran seni musik yang valid, reliabel dan efektif. Hasil dari Pengembangan Instrumen penilaian apresiasi seni musik dikembangkan dengan 10 langkah modifikasi dari Borg & Gall, Instrumen memenuhi kriteria valid dan diuji secara empiris.

Penelitian yang berjudul "pengembangan instrumen penilaian psikomotor pembelajaran ipa materi tumbuhan hijau berbasis starter experiment approach berwawasan konservasi" Aspek psikomotor pembelajaran IPA adalah bagian integral dari penilaian belum dapat dilaksanakan sepenuhnya secara proporsional. Peneliti menyebutkan dibutuhkan pengembangan instrumen penilaian yang meliputi aspek psikomotor, karena kompetensi pada pembelajaran IPA, instrument yang digunakan harus valid dan reliabel (Fuadi, Totok, S.F., & Wahyu, 2015).

Penelitian yang berjudul "instrumen penilaian unjuk kerja siswa smp kelas viii dengan model *peer assessment* berbasis android pada pembelajaran penjasorkes dalam permainan bola voli" peneliti ingin mengembangkan instrument penilaian unjuk kerja model peer assessment yang dioperasikan melalui smartphone android. Dengan tujuan menghasilkan sebuah panduan penilaian unjuk kerja model peer assessment berbasis android berbentuk buku bagi guru yang valid, reliabel, efektif, dan praktis (Lalu, 2016).

Penelitian yang berjudul "penilaian autentik dalam pembelajaran musik berbasis komposisi" peneliti memaparkan alternatif penilaian autentik, dalam artikel ini mencakup konsep pembelajaran musik berbasis komposisi, penilaian umum digunakan guru dalam pembelajaran musik, serta bagaimana meramu konsep penilaian otentik yang efektif dan praktis dalam pembelajaran musik. Penggunaan penilaian otentik yang baik, valid dan sahih, yang akan membantu guru memetakan keberhasilan pembelajaran, serta menjamin efektivitas ketercapaian tujuan pembelajaran secara lebih menyeluruh (Suwandhono, 2016).

Kemudian penelitian "pengembangan instrumen penilaian unjuk kerja (performance assessment) kompetensi ekspresi dan kreasi musik" memiliki tujuan menilai kompetensi siswa mencipta melodi lagu bertangga nada diatonik mayor, penilaian unjuk kerja digunakan dengan teknik uji praktik mencipta melodi lagu secara tertulis (Utomo & Ardiyarta, 2013). Hasil menunjukkan model penilaian unjuk kerja dikembangkan dan diterapkan dengan baik. Berdasarkan hasil analisis uji reliabilitas dengan menggunakan analisis koefisien korelasi antarkelas (*intraclass correlation coefficients*/ICC) menunjukkan bahwa instrumen penilaian yang dikembangkan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan.

Berdasarkan latar belakang solusi mengatasi masalah instrumen penilaian materi musik ansambel, penulis membuat suatu rancangan dalam melakukan penilaian musik ansambel harus dinilai secara tepat dan praktis.

Perkembangan teknologi seharusnya dijadikan alat dalam menciptakan model penilaian yang berbasis aplikasi, dalam hal melakukan penilaian menjadi lebih praktis

seperti menggunakan *smartphone* menjadi instrumen penilaian dalam melakukan penilaian pada siswa.

2. Pembahasan

Pada pembahasan penulis menyajikan beberapa analisis yang membahas tentang instrumen penilaian berbasis android serta melakukan studi pustaka mengenai pengembangan instrument penilaian. Berdasarkan instrumen analisis kebutuhan yang dilakukan guru menilai kompetensi siswa terfokus hanya pada teknik bermain, penampilan, penguasaan materi lagu dan kekompakan. Hal ini belum mampu untuk menggambarkan hasil belajar siswa dalam pemebelajaran. Kemampuan siswa dalam pembelajran seni musik dikatakan baik dikarenakan dilihat dari semangat siswa dalam proses pembelajaran. Guru seni budaya menilai peserta didik tidak terlalu menekankan harus maksimal, tetapi berdasarkan siswa memiliki semangat dan tidak mengabaikan tugas-tugas yang diberikan. Padahal banyak Aspek aspek yang harus dinilai dalam pembelajaran musik ansambel.

Sesuai analisis kebutuhan dan berdasarkan penelitian sebelumnya, maka produk yang akan dihasil dalam artikel jurnal ini adalah seperangkat instrument penilaian pada materi musik ansambel bagi siswa berbasis android diharapkan (1) dapat memberikan informasi tentang hasil belajar dan kesulitan belajar siswa dalam pembelajaran musik ansambel, (2) mampu menggambarkan dalam bentuk otentik terhadap kemampuan siswa dalam materi musik ansambel. Pada kesempatan ini penulis akan menawarkan yang selama ini masih dirasa sulit untuk dilakukan di seminar nasional bagaimana cara menyiasati penilaian individu dan kelompok pada materi musik ansambel.

2.1 Menentukan tujuan penilaian

Seorang guru haruslah menentukan tujuan melakukan penilaian. Pembelajaran materi musik ansambel ditujukan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memainkan alat musik dan mengetahui hasil belajar dalam setiap proses pembelajaran.

Dengan menentukan tujuan penilaian guru dapat memberikan masukan informasi secara komprehensif mengenai hasil belajar peserta didik yang dillihat dari Ketika saat kegiatan proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan kompetensi yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik.

2.2. Menentukan indikator sesuai kebutuhan

Guru menentukan indikator untuk mengungkapkan kemampuan dalam bermain musik ansambel. indikator instrumen penilaian kompetensi memainkan alat musik sederhana mengacu pada kurikulum 2013 tahun 2020 pembelajaran seni musik kelas VII. Penentuan indikator hasil belajar tidak secara langsung mengacu pada satu judul lagu daerah setempat sesuai dengan standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar yang ada. Kompetensi memainkan alat musik sederhana secara perorangan merupakan bagian dari pencapaian kompetensi siswa dalam memainkan alat musik secara perorang, dan kompetensi memainkan instrument musik sesuai partitur dan unsur-unsur lagu .

2.3. Menentukan skala pengukuran

Guru menentukan skala pengukuran yang ada, oleh karena pada artikel jurnal ini tertuju pada penilaian terhadap individu dan kelompok ansambel, maka pemiliahan sekala pengukuran menggunakan skala politimus. Yaitu dengan beberapa opsi jawaban. Skala politimus yaitu skala pengukuran gradasi atau pilihan lebih dari dua. Skala politomus membutuhkan kriteria yang rinci disusun dalam bentuk rubrik.

2.4. Susunan rubrik masing-masing indikator

Menyusun rubrik sesuai skala pengukuran yang telah dipilih. Dalam Menyusun rubrik penilaian guru harus memperhatikan KI, KD, dan indikator yang hendak dicapai. Karena hal ini sangat berguna dalam instrumen penilaian untuk mengukur ketercapaian indikator.

2.5. Membuat tabel instrumen penilaian pada materi musik ansambel

Tabel dibuat disesuaikan dengan indikator yang ditentukan, dengan memberikan kolom sesuai dengan jumlah dan skala penilaian yang digunakan guru. Cukup memberi tanda centang pada kolom yang sudah disediakan. Hasil skor tinggal dijumlahkan, tergantung berapa tugas yang diselesaikan. Apabila diberi bobot pada indikator dapat disesuaikan dengan tujuan penilainnya.

Contoh langkah-langkah penilaian untuk musik ansambel berkelompok. Menentukan tujuan penilaian, kemudian menentukan indikator. Indikator ditentukan menyangkut: ketepatan notasi, teknik (tone, intonasi, frasering, style), penguasaan materi lagu, harmonisasi (kekompakan, dinamik dan tempo). Instrument yang ditawarkan berupa skor *likert*, sebagai berikut:

Tabel 1. Tabel Penilaian Musik Ansambel

No	Nama	Notasi				Teknik				Penguasaan Lagu				Harmonisasi			
		KT	CT	T	ST	KT	CT	T	ST	KT	CT	T	ST	KT	CT	T	ST
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	

Penilaian dengan skala ini diberikan skor 1- 4, mengadopsi dari skala likert dengan empat pilihan seperti berikut:

Skor (90-100) = Sangat Tepat, Skor 4 dinyatakan sangat baik apabila empat kriteria terpenuhi.

Skor (80-89) = Tepat, Skor 3 dinyatakan baik apabila tiga kriteria terpenuhi.

Skor (73-79) = Cukup Tepat, Skor 2 dinyatkan cukup apabila dua kriteria terpenuhi.

Skor (≤ - 72) = Kurang Tepat, Skor 1 dinyatakan kurang apabila satu kriteria terpenuhi.

2.6. Penilaian berbasis android

Android merupakan sebuah sistem operasi yang bersifat Open Source yaitu memberikan kebebasan bagi developer untuk mengembangkan sebuah aplikasi, dengan kelebihan dari sistem operasi android, akan banyak membantu pengguna smartphone berbasis android untuk dapat menikmati beragam aplikasi(Maiyana, 2018). Tanpa disadari dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat saat ini membuat informasi sangat mudah untuk disebarluaskan.

Dengan memanfaatkan teknologi smartphone yang saat ini sudah mengalami kemajuan membuat informasi mudah untuk diakses dari smartphone. Layanan kesehatan yang tersedia saat ini masih memberikan informasi layanan kesehatan secara terpisah, masih

terbatas pada pemakaian website dari dinas kesehatan dengan informasi yang belum dikelompokkan dan masih terbatas dengan media sosialisasi yang kurang efisien dan efektif.

Android merupakan salah satu mobile platform yang paling populer saat ini. Penjualan handphone berbasis android pun sangat tinggi. Oleh karena itu jika suatu informasi kesehatan dapat dibuat di smartpone android, maka masyarakat dapat dimudahkan dalam mendapatkan informasi Kesehatan. Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis Linux yang didesain khusus untuk perangkat bergerak seperti smartphone atau tablet (Fathoni et al., 2016) Sistem operasi android bersifat open source sehingga banyak sekali programmer yang berbondong-bondong membuat aplikasi maupun memodifikasi sistem operasi ini.

Android merupakan subset perangkat lunak untuk perangkat mobile yang meliputi sistem operasi, middleware¸ dan aplikasi inti yang dirilis oleh Google (Lengkong et al., 2015). Hasil penelitian tentang "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning berbasis Android" Materi fisika mengenai tekanan sering terkesan abstrak bagi siswa. Untuk mengatasi masalah keabstrakan siswa, maka diperlukan media pembelajaran yang dapat menjelaskan konsep fisika yaitu dengan media pembelajaran mobile learning berbasis android. Hampir semua siswa kini memiliki smartphone, sehingga lebih baik jika smartphone digunakan sebagai media belajar.

Aplikasi android dalam penelitian ini berisi kompetensi, materi, contoh soal, video pembelajaran dan soal evaluasi interaktif. Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil validasi yang dilakukan diperoleh persentase rata-rata penilaian sebesar 85,25% dengan kategori valid. Berdasarkan hasil peneltian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa aplikasi media pembelajaran mobile learning berbasis android sudah valid untuk digunakan dalam pembelajaran fisika (Astuti et al., 2017).

Penelitian yang berjudul "pengembangan bahan ajar interaktif berbasis android pada materi jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi" bertujuan untuk menghasilkan sebuah bahan ajar interaktif berbasis android yang memuat materi jurnal penyesuaian dan jurnal koreksi untuk kelas XII Akuntansi di SMKN 1 Surabaya, kemudian menguji kelayakan serta menguji respon peserta didik terhadap bahan ajar interaktif yang telah dikembangkan (Manasikana, 2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis android uji kelayakan bahan ajar menurut ahli materi dan ahli media yang didasarkan pada empat aspek kelayakan menunjukkan hasil sangat layak dengan prosentase 87,5%. Hasil respon peserta didik yang didasarkan pada 3 aspek kriteria menunjukkan hasil sagat baik dengan prosentase sebesar 93%.

Penelitian dari (Rahmawan et al., 2016) tentang " Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Kemampuan Bernyanyi Berbasis Android" bertujuan merencanakan suatu instrumen penilaian kinerja kemampuan bernyanyi berbasis Android, tidak menggunakan media kertas sebagai lembar pengamatan sehingga lebih praktis. Perkembangan teknologi saat ini seharusnya dijadikan alat untuk menciptakan sebuah model penilaian yang berbasis aplikasi.

Perkembangan teknologi juga menjadikan bidang pendidikan terutama dalam hal melakukan penilaian menjadi lebih praktis seperti menggunakan media laptop atau mobile phone menjadi instrumen penilaian dalam melakukan penilaian kinerja siswa. Hasil dari penilitian ini uji kepraktisan instrumen mempunyai persentase keidealan dari tiap aspek objektivitas (95,56%), kesistematisan, (86.67%), konstruksi (90.00%), kebahasaan (100%) serta kepraktisan (93.11%) dan dikategorikan sebagai Sangat Baik (SB) yang artinya instrumen penilaian kinerja sangat praktis digunakan.

Penelitian dari Adhi dkk "pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi gerak parabola" tujuan dari penelitian ini adalah membuat media pembelajaran android yang memiliki karakteristik yang sesuai sehingga layak digunakan bagi siswa SMA. Pengembangan media ini mengikuti alur Borg dan Gall yang telah disederhanakan oleh Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi yang terdiri dari 4 tahap yaitu analisis kebutuhan, pembuatan desain awal, validasi dan revisi, ujicoba skala kecil dan revisi. Pada penelitian pengembangan, media pembelajaran telah divalidasi oleh validator ahli dengan hasil 77.53% atau layak digunakan. Uji coba program dilakukan oleh siswa yang dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 2 Kota Magelang dengan hasil 68.82% atau layak digunakan (Adhi et al., 2017).

Penelitian yang bertujuan "pengembangan media pembelajaran kimia berbasis android untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi kognitif peserta didik SMA" bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran kimia berbasis android, karakteristik dari media yang dikembangkan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media yang telah dikembangkan.

Penelitian "pengembangan media pembelajaran kimia berbasis android pada materi larutan penyangga dan hidrolisis" membantu pendidik dalam penyampaian materi serta meningkatkan motivasi belajar dan prestasi kognitif secara signifikan. Media pembelajaran berbasis android mempunyai pengaruh positif terhadap motivasi belajar dan prestasi kognitif peserta didik. Efek positif didukung dengan data penelitian yang diperoleh selama uji coba lapangan (Lubis & Ikhsan, 2015). Berdasarkan hasil analisis data menggunakan Manova diketahui signifikansi perbedaan peningkatan mendapat nilai sig. < 0,05. Peningkatan yang signifikan antara motivasi belajar dan prestasi kognitif peserta didik dalam mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis android dengan yang mengikuti secara konvensional.

Dalam penelitian yang berjudul " pengembangan aplikasi smartphone assisted test berbasis android kitkat 4.4.4" tujuannya untuk membangun *aplikasi Smartphone Assisted Test* untuk memudahkan mahasiswa dalam melakukan pembelajaran dimanapun dan kapanpun menggunakan perangkat bergerak. Sesuai dengan roadmap bidang penelitian teknologi informasi, progam studi pendidikan teknologi informasi fpmipa Universitas (PGRI) Semarang, yang fokus pada pengembangan perangkat/media pembelajaran terkini sesuai dengan kemajuan di bidang teknologi informasi.

3. Simpulan

Dari hasil evaluasi pembelajaran musik yang dikaji diharapkan dapat menjadi sebual inspirasi dalam evaluasi pembelajaran khususnya pembelajaran praktik seni musik, dalam bentuk individu maupun kelompok seperti pada materi musik ansambel. Tentuya diskusi kali ini dapat menyikapi beberapa masalah dalam penilaian dengan arif dan bijaksana.

Seringkali guru merasakan menjadi dipersulit atas penilaian dan evaluasi dalam setiap kegiatan pembelajaran, khususnya bidang praktik musik. Namun kenyataannya, banyak guru dalam penilaian hanya mengandalakan subjektivitas saja, sehingga secara ilmiah dapat dikatakan belum dapat dipertanggung jawabkan.

Pada artikel jurnal ini menawarkan sistem penilaian musik ansambel dengan memberikan inspirasi dalam sistem penilaian dengan membuat sebuah instrumen penilaian yang bisa dikembangkan oleh guru bersangkutan. Diberikan kebebasan untuk

menyusun sendiri instrument penilaiannya, karena disesuaikan dengan kebutuhan setempat.

Daftar Pustaka

Adhi, S., Marhadini, K., Akhlis, I., & Sumpono, I. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Gerak Parabola Untuk Siswa SMA. *Upej*, *6*(3), 39–43. http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej

Alfianto, F., Totok, S. F., & Udi, U. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Apresiasi Seni Musik Materi Seni Budaya Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal of Educational and Evaluation*, *4*(2), 82–90.

Astuti, I. A. D., Sumarni, R. A., & Saraswati, D. L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning berbasis Android. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, *3*(1), 57. https://doi.org/10.21009/1.03108

Brandler, B. J., & Peynircioglu, Z. F. (2015). A Comparison of the Efficacy of Individual and Collaborative Music Learning in Ensemble Rehearsals. *Journal of Research in Music Education*, *63*(3), 281–297. https://doi.org/10.1177/0022429415597885

Fathoni, L. F., Mushlihudin, Firdausy, K., & Yudhana, A. (2016). Application Information System Based Health Services Android. *Jurnal Ilmu Teknik Elektro Komputer Dan Informatika (JITEKI)*, *2*(1), 37–46. https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.07.011

Fuadi, Totok, S.F., & Wahyu, L. (2015). Pengembangan Instrumen Penilaian Psikomotor Pembelajaran Ipa Materi Tumbuhan Hijau Berbasis Starter Experiment Approach Berwawasan Konservasi. *Jere*, *4*(1), 1–11.

Kisno, Turmudi, Nia, F. (2020). Penilaian Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar Selama Masa Pandemi Covid-19. *Martabat: Jurnal Perempuan Dan Anak*, *4*(1), 97–110.

Lalu, H. A. (2016). Instrumen Penilaian Unjuk Kerja Siswa SMP Kelas VIII dengan Model Peer Assessment Berbasis Android pada Pembelajaran Penjasorkes dalam Permaina Bola Voli. *Jurnal of Educational and Evaluation*, *5*(1), 10–18.

Lengkong, H. N., Sinsuw, A. A. E., & Lumenta, A. S. M. (2015). Perancangan Penunjuk Rute Pada Kendaraan Pribadi Menggunakan Aplikasi Mobile GIS Berbasis Android Yang Terintegrasi Pada Google Maps. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, *4*(2), 18–25.

Lubis, I. R., & Ikhsan, J. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbasis Android Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Prestasi Kognitif Peserta Didik Sma. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, *1*(2), 191. https://doi.org/10.21831/jipi.v1i2.7504

Maiyana, E. (2018). Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa. *Jurnal Sains Dan Informatika*, *4*(1), 54–65. https://doi.org/10.22216/jsi.v4i1.3409

Manasikana, A. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Android Pada Materi Jurnal Penyesuaian Dan Jurnal Koreksi Untuk Kelas Xii Akuntansi Di Smkn 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, *5*(2).

Pratama, I., & Salirawati. (2018). E-LEARNING LEARNING ASSESSMENT DEVELOPMENT BASED ON MOODLE ON. *Jurnal Pengembangan Kimia*, *7*(1), 33–38.

Rahmawan, E. F., Sumaryanto, T., & Supriyadi, S. (2016). Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Kemampuan Bernyanyi Berbasis Android. *Journal of Educational Research and Evaluation*, *5*(1), 81–89. https://doi.org/10.15294/JRER.V5I1.14888

Suwandhono, A. W. (2016). Penilaian Autentik dalam Pembelajaran Musik Berbasis Komposisi. *Jurnal Pendidikan Dan Kajian Seni*, *2*(1), 125–139. https://doi.org/10.30738/sosio.v3i2.1609

Utomo, U., & Ardiyarta, T. (2013). Pengembangan Instrumen Penilaian Unjuk Kerja (Performance Assessment) Komperensi Ekspresi dan Kreasi Musik di Sekolah Menengah Pertam (SMP). *HARMONIA - Jurnal Pengetahuan Dan Pemikiran Seni*, *13*(1), 1–9.