
**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran
Administrasi Sistem Jaringan Di SMKN 7 Sijunjung**

Fira Anjelina¹, Thomson Mary², Irsyadunas³

^{1,2,3}Pendidikan Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Sumbar

Email : firaanjelina20@gmail.com¹, thomsonmary1980@gmail.com²,
unasirsyad@gmail.com³

Abstract

This “study aims to determine the validity level of valid android-based learning media and to determine the practicality level of practical android-based learning media. This study uses the Research and Development” “(R&D) method with the development model used, namely the ADDIE development model. The research subjects amounted to 15 people. Data collection techniques using a questionnaire with a Likert scale. The results of this study show that the average value of the media expert validity test is 0.80 and the material validity test is 1.04 with the valid category. The teacher's response practicality test showed a value of 97.77% and for the student's response practicality test showed a value of 94.11% with a very practical category. Conclusions based on assessments and input from material experts and media experts as well as the results of trials in the field of Android-based learning media have been tested for feasibility and can be used” as

Keywords: Media Learning, Android, R&D, ADDIE.

I. Pendahuluan

Menurut (Irsyadunas, 2018) Perkembangan ilmu pengetahuan telah mempengaruhi penggunaan alat-alat dalam proses belajar mengajar di sekolah dan lembaga pendidikan lainnya. Perkembangan teknologi dan perkembangan pengajaran sekolah semakin berubah dan merangsang berbagai upaya perubahan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Adapun usaha pemerintah dalam Untuk meningkatkan kualitas pendidikan pemerintah telah melakukan berbagai upaya, antara lain: Pembaruan kurikulum, pembelian sarana dan prasarana, peningkatan kualitas pelatih dan kegiatan yang merangsang minat belajar siswa. Hal ini sangat penting

karena tugas pendidikan dituangkan dalam UU No. 20 tentang Pendidikan menurut Depdikbud, 2003 di (Irsyadunas, 2018).

Media pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi dan motivasi siswa. Kehadiran lingkungan belajar membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik, misalnya dari segi tampilan yang dipadukan dengan beberapa gambar dan animasi. Penampilan lingkungan belajar memiliki pengaruh yang kuat terhadap proses pembelajaran. Dan semakin menarik lingkungan belajar terlihat, semakin termotivasi dan berpengaruh dalam proses belajar siswa.

Media pembelajaran berbasis android adalah salah satu bentuk media

pembelajaran yang bisa menunjang hasil belajar siswa. Menurut Hermawan dalam Maiyana (Rosita & Dikcita, 2020), Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat mobile berbasis Linux. Hadirnya interaktivitas dalam keindahan, dan media pembelajaran merupakan salah satu cara agar siswa tidak bosan dalam proses pembelajaran, dengan harapan terbesar Siswa lebih termotivasi dan lebih mudah memahami materi pelajaran. Contoh media pembelajaran yang dapat ditunjukkan melalui pemanfaatan perkembangan teknologi dalam pendidikan adalah lingkungan belajar berbasis Android.

Menurut (Irsyadunas, Marry, Maizelia, Lina, 2021) Berdasarkan wawancara penulis dengan dosen matakuliah terungkap bahwa media pembelajaran matakuliah microteaching khusus bahan kajian model pembelajaran abad 21 media yang digunakan saat pembelajaran masih berupa tayangan video sehingga mahasiswa tidak memahami secara mendalam tentang materi yang dipelajari saat pembelajaran berlangsung. Pernyataan dosen juga sejalan dengan hasil observasi yang dilakukan pada mata kuliah microteaching kepada mahasiswa menunjukkan persentase sudah menggunakan media pembelajaran 65%, media yang digunakan kurang untuk mendukung proses pembelajaran 40%, adanya simulasi pada media 76%, kemudahan penggunaan media 70%, media yang digunakan dapat menumbuhkan semangat belajar 70%, ketersediaan waktu 12%, media dapat diakses dimana saja 12%, perlunya pengembangan media 80%, dan mahasiswa menyetujui penerapan media

pembelajaran berbasis mobile 85%, dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan efektif perlu dilakukan inovasi baru dalam penggunaan media pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap siswa di kelas XI Teknik Komputer Jaringan SMK N 7 Sijunjung di dapatkan hasil belajar siswa yang rendah pada salah satu mata pelajaran di sekolah tersebut. Hal ini disebabkan pendidik hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi di depan kelas sehingga membuat minat siswa dalam proses pembelajaran menurun dan berdampak pada pemahaman siswa pada materi tersebut juga berpengaruh pada hasil belajar peserta didik yang rendah. Sebagian besar guru di sekolah lebih banyak menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi di depan kelas. Hal ini, membuat siswa cepat bosan dan kurang fokus dalam mengikuti proses pembelajaran tersebut sehingga siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru. Dalam hal ini, ketersediaan media pembelajaran sangat membantu kinerja guru dalam menyampaikan materi di depan kelas.

Guru mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan di kelas XI SMK Negeri 7 Sijunjung belum menggunakan media pembelajaran sebagai penunjang proses pembelajaran. Hal ini, menyebabkan banyaknya siswa yang kurang fokus dalam mengikuti proses pembelajaran karena pemakaian media pembelajaran yang tidak bervariasi sehingga akan mempengaruhi hasil belajar siswa. Selain membuat peserta didik fokus dalam mengikuti proses pembelajaran keunggulan lain dari media

pembelajaran berbasis android ini adalah lebih efisien, praktis, dan dapat di akses dimanapun dan kapanpun.

II. Landasan Teori Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar (Azhar Arsyad, 2006:3).

Menurut Suranto (2005:18) media ialah suatu sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari seorang komunikator kepada komunikan. Sedangkan menurut Sutirman (2013:15) media merupakan komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Android

Menurut (Nazruddin, 2012), Android merupakan sistem operasi yang digunakan pada telepon pintar dan komputer tablet berbasis Linux yang terdiri dari sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi utama. Seperti halnya Linux, Android juga menyediakan sebuah sumber terbuka atau biasa disebut *Open Source* yang dapat digunakan oleh para pengembang untuk membuat aplikasi mereka sendiri.

Sejarah singkat, Android Inc. adalah perusahaan yang pertama kali mengembangkan Android sebelum akhirnya dibeli oleh Google pada tahun 2005. Pada saat pertama kali dirilis sistem operasi Android pada tahun 2007 bersamaan itu didirikannya pula Open Handset Alliance (OHA) dari beberapa perusahaan piranti keras, piranti lunak, dan perusahaan telekomunikasi dengan

tujuan untuk lebih mengembangkan Android.

III. Metode Penelitian Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dan pengambilan data dari judul yang di angkat yaitu “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Android* Pada Mata Pelajaran Adminitrasi Sistem Jaringan Di SMK Negeri 7 Sijunjung”. Tempat penelitian sebagai berikut : Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 di SMK Negeri 7 Sijunjung. SMK Negeri 7 Sijunjung terletak di Kunangan Parit Rantang, Kecamatan Kamang Baru, Kabupaten Sijunjung, Provinsi Sumatera Barat.

Desain Penelitian

Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D). Tantria (Andarsyah & Fadilla, 2020) juga menjelaskan bahwa R&D merupakan rancangan pengembangan yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk atau aplikasi yang akan dirancang dan dikembangkan. “Borg and Gall (Kamal, 2020) mendefenisikan *Educational R & D is an industry-based development model in which the findings of research are used to design new products and procedures, which then are systematically field tested, evaluated, and refined until they meet specified criteria of effectiveness, quality, or similar standards*. Penelitian pengembangan pendidikan adalah model penelitian pengembangan berbasis produk yang mana penelitiannya digunakan untuk mendesain produk dan prosedur yang

baru yang diujicobakan di lapangan secara sistematis, dievaluasi dan direvisi sampai di temukan kriteria keefektifannya, berkualitas dan memenuhi standar”.

Metode pengembangan atau *Research and Development* (R&D) menurut Borg dan Gall dalam Puslitjaknov (Wirasasmita & Uska, 2017) Disederhanakan dengan lima langkah utama yaitu: 1) Melakukan analisis terhadap produk yang akan dikembangkan. 2) pengembangan produk asli, 3) validasi dan tinjauan ahli, 4) uji lapangan, dan 5) analisis hasil pengujian dan rilis produk.

Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan lingkungan belajar ini adalah model ADDIE yang termasuk dalam model perancangan sistem pembelajaran. Model ini terdiri dari lima langkah, yaitu: (1) analisis, (2) desain, (3) pengembangan, (4) implementasi dan (5) evaluasi.

Kegiatan akan dilakukan pada tahapan ini adalah merumuskan tujuan pembelajaran, menentukan materi pembahasan yang akan dipelajari, selanjutnya menentukan strategi pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Pada tahapan perancangan ini nantinya media pembelajaran akan menampilkan halaman tampilan masuk dan daftar setelah itu akan menampilkan halaman utama yang berisikan daftar hadir, KI dan KD, materi, video pembelajaran, tugas, video *conference*, bank soal, dan tentang aplikasi. Pada bagian daftar hadir akan diisikan *form* untuk mengambil daftar hadir peserta didik. Selanjutnya pada KI dan KD akan diisikan dengan kompetensi Inti

dan kompetensi dasar untuk satu semester pembelajaran. Berikutnya pada bagian materi akan diisikan pelajaran oleh peserta didik. Begitu pula dengan video pembelajaran nantinya akan menampilkan video yang bersangkutan dengan materi pembelajaran dan video akan di upload secara berkala. Setelah itu pada bagian tugas nantinya akan diisi dengan *form* untuk mengambil nilai tugas peserta didik. Pada tampilan video *conference* ini memungkinkan antara peserta didik dan guru bertatap muka secara daring. Selanjutnya bank soal akan berisi soal-soal ujian yang beberapa tahun ke belakang. Begitu juga dengan Informasi tentang aplikasi nantinya akan menampilkan informasi dalam penggunaan aplikasi yang akan di buat.

IV. Hasil Dan Pembahasan Hasil Penelitian

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah lingkungan belajar berbasis Android yang dikembangkan oleh peneliti, adapun fitur yang dimiliki media pembelajaran ini yaitu fitur Scoology. Scoology merupakan salah satu contoh penerapan dari LMS (learning management sistem) yang memiliki banyak fitur menarik dengan tampilan visual yang mengesankan (*Bahan Ajar E-LEARNING (IRSYAD).Pdf*, n.d.). Tujuannya agar tersedia sebagai alat bantu guru dalam proses pembelajaran dan sebagai sumber belajar mandiri yang dapat digunakan siswa. Pengembangan lingkungan belajar berbasis Android pada mata pelajaran administrasi sistem jaringan menggunakan jenis *Research and Development* (R&D) produk yang akan di kembangkan berupa media

pembelajaran berbasis android. Adapun hasil dari penelitian ini sebagai berikut:

Pengembangan (Development)

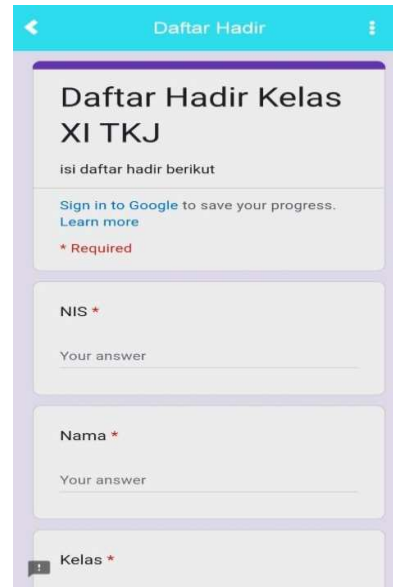
Setelah desain *storyboard* dibuat, dilakukan penyusunan dan pembuatan dari media pembelajaran berdasarkan *storyboard* tersebut. tahap ini dihasilkan pengembangan dari *storyboard* yang di rancang sebelumnya.

Halaman utama berisikan menu-menu untuk akses ke berbagai halaman tampilan aplikasi. Menu-menu yang tersedia yaitu: 1) Daftar Hadir. 2) KI dan KD. 3) Materi. 4) Video Pembelajaran. 5) Tugas. 6) Video Pembelajaran. 7) Tentang Aplikasi. 8) Petunjuk Penggunaan. Tampilan awal dari media pembelajaran dapat di lihat di bawah ini :



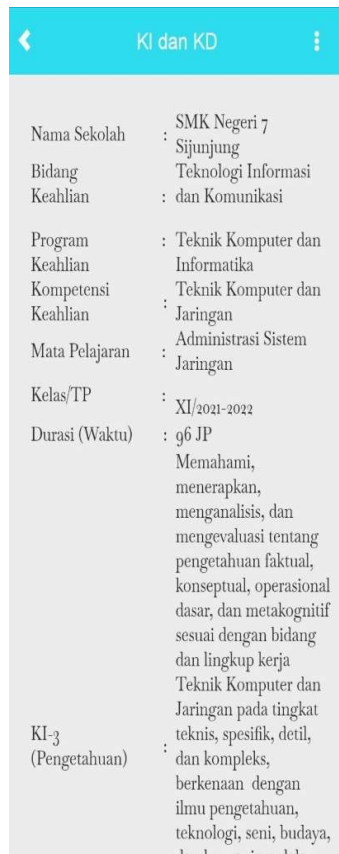
Gambar 1. Tampilan halaman utama

Tampilan daftar hadir berisikan *from* untuk mengambil daftar hadir peserta didik ,dapat dilihat pada tampilan berikut ini:



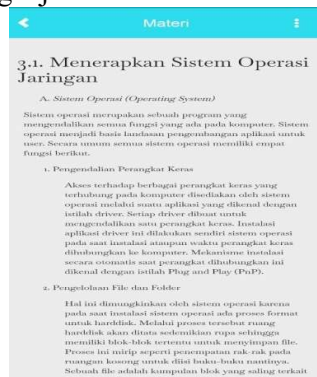
Gambar 2. Tampilan Halaman Daftar Hadir

Tampilan KI dan KD berisikan kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk satu semester pembelajaran, ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 3. Tampilan KI Dan KD

Tampilan Materi adalah kumpulan materi yang berisikan pelajaran yang dipelajari oleh peserta didik. Tampilan ini berisikan materi untuk satu KD di semester ganjil.



Gambar 4. Tampilan halaman materi

Tampilan video pembelajaran menampilkan video pembelajaran yang berangkutan dengan materi pelajaran. Untuk video pembelajaran akan di *update* secara berkala. ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 5. Tampilan Video Pembelajaran

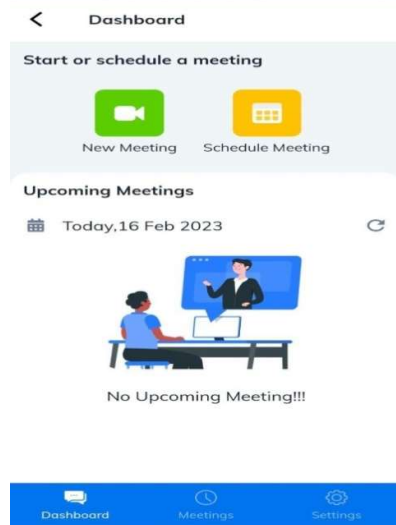
Tampilan tugas berisikan *form* untuk mengambil nilai tugas peserta didik, untuk tampilan bisa dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 6. Tampilan Halaman Tugas

Pada halaman video *conference* ini memungkinkan antara peserta didik dan guru bertatap muka secara daring.

Tampilan dari halaman video conference bisa dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 7. Tampilan Halaman Awal Video Conference

Tampilan halaman tentang berisikan biodata pembuat media pembelajaran berbasis android ini dan dosen pembimbing. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 8. Tampilan Halaman

Tentang

Tampilan halaman petunjuk penggunaan berisikan petunjuk atau cara penggunaan media pembelajaran berbasis android ini. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 9. Tampilan Petunjuk Penggunaan

Hasil Implementasi (Implementation)

Pada tahap implementasi, pengembangan media berbasis Android yang telah dikembangkan dan divalidasi selanjutnya didistribusikan kepada peerta didik SMKN 7 Sijunjung jurusan teknik komputer dan jaringan. Setelah menampilkan materi sesuai dengan keterampilan dasar yang ditunjukkan di lingkungan belajar, maka sesuai dengan indikator hasil belajar yang digunakan di sekolah saat pembelajaran adminitrasi sistem jaringan. Kemudian mengisi angket guru dan siswa untuk mendapatkan masukan dan koreksi terhadap materi dan lingkungan belajar yang dikembangkan berbasis Android.. Dalam mengisi survei ini, kami ingin mengetahui kualitas materi dan media yang dikembangkan di sekolah, sejauh

mana materi dan media yang dikembangkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. dalam proses pembelajaran adminitrasi sistem jaringan.

Hasil Evaluasi (Evaluation)

Pada tahap evaluasi ini direncanakan tahap terakhir pembelajaran media berbasis Android, dimana ahli media melakukan revisi atau perbaikan bagi ahli media berdasarkan hasil evaluasi pada rancangan lingkungan pembelajaran berbasis Android.

Tabel 1. Revisi Media dan materi berdasarkan Saran Validator

No	Nama Validator	Sebelum	Sesudah
1.	Mourend Devegi, M.Kom		Warna background dan ukuran font sudah diperbaiki.

No	Nama Validator	Sebelum	Sesudah
2.	Hery Muliono, S.Kom, M.P.d		Diperbaiki tambah isi dan tambahkan video pembelajaran. diperbaiki
3.	Anggri Yulio Putra M.Kom		Perbaiki tampilan saat membaca, perbanyak media/gambar. Sudah diperbaiki

Analisis Data Hasil Validitas Media

Tujuan dari hasil validasi media ini adalah untuk mendapatkan pendapat ahli media tentang kelayakan lingkungan pembelajaran berbasis android. Validasi ini dilakukan dengan melihat media pembelajaran berbasis Android dan mengirimkan query validasi ke media tersebut. Dimana angket tersebut terdapat 5 indikator yaitu aspek keterpaduan, aspek

keseimbangan, aspek bentuk huruf, aspek warna, aspek bahasa.

Validasi ahli media pembelajaran ini dilakukan oleh 3 orang ahli media yang terdiri dari 3 orang dosen pendidikan informatika.

Media pembelajaran berbasis android, 5 aspek yang dinilai oleh validator ahli dinyatakan “valid” karena kelas validitas media pembelajaran $\geq 0,667$ dinyatakan “valid”, sedangkan $0 - 0,666$ dinyatakan “tidak valid” oleh tabel di atas. Hasil validasi media bernilai 0,805 dinyatakan “memenuhi syarat” dan dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran dalam proses pembelajaran.

Hasil Validitas Materi

Hasil validasi materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat ahli materi tentang kelayakan media pembelajaran berbasis android, validasi ini dilakukan dengan melihat materi pada media pembelajaran berbasis android dan memberikan angket validasi tentang materi yang ada di media pembelajaran tersebut. Pada angket tersebut terdapat 2 aspek yaitu aspek kesesuaian isi dengan tujuan, dan aspek kualitas pembelajar.

Validasi ahli materi pembelajaran dilakukan oleh 1 dosen universitas PGRI Sumatera Barat, 2 ahli materi yaitu, guru SMKN 7 Sijunjung.

Berikut merupakan hasil validasi materi dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Hasil Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Validator			Jumlah	Hasil Validitas	Kategori
		V1	V2	V3			
1.	Aspek Kesesuaian isi dengan tujuan	2,33	2,77	2,88	8	0,888	Valid
2.	Aspek Kualitas Pembelajaran	2,33	2,66	2,66	7,66	0,851	Valid
Total						1,739	-
Rata-rata						1,043	Valid

Sumber : Hasil penelitian, 2023

(Data diolah)

Berdasarkan hasil analisis media pembelajaran berbasis android pada aspek kesesuaian isi dengan tujuan, dan aspek-aspek yang berkaitan dengan kualitas siswa yang dinilai oleh validator ahli materi dinyatakan “valid” karena kualifikasi kelas media pembelajaran $\geq 0,667$ “valid” dan nilai $0 - 0,666$ “tidak valid” ". Tabel di atas menunjukkan hasil. Nilai validasi materi sebesar 1,043 dinyatakan “valid” dan layak digunakan sebagai perangkat ajar dalam pembelajaran.

Hasil Praktikalitas Media Pembelajaran Berbasis Android

Untuk mengetahui apakah media pembelajaran berbasis Android ini layak untuk digunakan di sekolah, uji coba ini dilakukan oleh seorang guru administrasi sistem jaringan.

Berdasarkan hasil analisis dan presentase tingkat kepraktisan media pembelajaran yang dinilai oleh guru administrasi sistem jaringan “sangat praktis” sebab kategori praktikalitas 81-100% dinyatakan “sangat praktis” sebab pada tabel hasil praktikalitas respon guru diatas menyatakan bahwa memiliki presentase sebesar 97,77% dengan kategori “sangat praktis” dan layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

Uji praktikalitas media pembelajaran ini juga memerlukan

masukannya berupa respon dari siswa. Data ini didapatkan setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran melalui angket yang diberikan kepada siswa yang berjumlah 15 orang. Hasil yang didapatkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Hasil Praktikalitas Respon Siswa

No	Aspek Praktikalitas	(%)	Kategori
1.	Kemudahan penggunaan media	92,08	Sangat Praktis
2.	Efisiensi waktu	96,66	Sangat Praktis
3.	Kesesuaian dengan materi	94,33	Sangat Praktis
4.	Daya tarik	95,83	Sangat Praktis
5.	Dapat digunakan sebagai pembelajaran mandiri	91,66	Sangat Praktis
Rata-rata		94,11	Sangat Praktis

Sumber : Hasil Penelitian, 2023
(Data diolah)

Berdasarkan tabel praktikalitas respon Guru dan respon Siswa dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis android yang telah dibuat dengan rata-rata nilai praktikalitas guru sebesar 93,22% dengan kategori sangat praktis dan rata-rata nilai praktikalitas respon siswa sebesar 94,11% dengan kategori “Sangat Praktis”.

Pembahasan

Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan media pembelajaran

berbasis android pada mata pelajaran administrasi sistem jaringan di SMKN 7 Sijunjung.

Validasi Media

Pengujian kelayakan media pembelajaran berbasis android yang disajikan berupa angket. Angket yang diberikan terdiri dari beberapa aspek yaitu aspek keterpaduan, aspek keseimbangan, aspek bentuk huruf, aspek warna, dan aspek bahasa. Data yang diperoleh dari validator media selanjutnya akan dianalisis dengan menggunakan statistik Aiken'V. Berdasarkan hasil validasi media pada media pembelajaran berbasis android maka diketahui bahwa aspek keterpaduan menunjukkan nilai sebesar 0,777 dengan kategori valid, pada aspek keseimbangan menunjukkan nilai 0,833 dengan kategori valid, aspek bentuk huruf mempunyai nilai yang sama dengan aspek keseimbangan yaitu 0,805 dengan kategori valid, serta aspek warna mempunyai nilai 0,833 dengan kategori valid, dan pada aspek bahasa mempunyai nilai 0,777 dengan kategori valid.

Validasi Materi

Pengujian kelayakan materi media pembelajaran berbasis android disajikan dalam bentuk angket. Pengujian kelayakan materi pada media pembelajaran ini terdiri dari beberapa aspek yaitu aspek kesesuaian isi dengan tujuan dan aspek kualitas pembelajaran. Data yang diperoleh dari validator materi kemudian akan dianalisis menggunakan statistik Aiken'. Berdasarkan hasil validasi materi pada media pembelajaran berbasis android diketahui bahwa aspek kesesuaian isi dengan tujuan memiliki nilai 0,888

dengan kategori valid, dan pada aspek kualitas pembelajaran memiliki nilai 0,851 dengan kategori valid.

Praktikalitas Guru

Berdasarkan hasil praktikalitas guru menunjukkan bahwa aspek kemudahan pengguna memiliki nilai sebesar 95% kategori sangat praktis, nilai efisiensi waktu 100% kategori sangat praktis, nilai mudah diinterpretasikan 91,6% kategori sangat praktis, kecocokan material 100% kategori sangat praktis, ditinjau dari kinerja kekuatan tariknya adalah 100 dan kategori sangat praktis, dan aspek dapat digunakan sebagai media pembelajaran mandiri memiliki nilai sebesar 100% dengan kategori sangat praktis. Penilaian seluruh aspek pada praktikalitas guru memperoleh nilai rata-rata sebesar 97,77% dengan kategori sangat praktis. Data yang terkumpul menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android dapat digolongkan sangat praktis dalam praktik guru.

Praktikalitas Siswa

Dari hasil kepraktisan siswa diketahui kemudahan penggunaan untuk kategori sangat praktis memiliki nilai 92,8, efisiensi waktu untuk kategori kesesuaian sangat praktis untuk mengajar memiliki nilai 96,66. nilai materi 94,33 kategori sangat praktis, daya tarik praktis 95,83 kategori sangat praktis dan aspek pemanfaatan sebagai pembelajaran mandiri 100 kategori sangat praktis. Penilaian seluruh aspek praktikalitas siswa memperoleh nilai rata - rata sebesar 91,66% dengan kategori sangat praktis.

V. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan tentang pengembangan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran adminitrasi sistem jaringan di SMKN 7 Sijunjung dapat disimpulkan bahwa: Uji Validitas media pembelajaran dilakukan oleh 3 orang validator yang terdiri dari validator media dan validator materi, untuk validator media dilakukan oleh 3 orang dosen, sedangkan pada validator mater dilakukan oleh 1 orang dosen dan 2 orang guru mata pelajaran adminitrasi sistem jaringan di SMKN 7 Sijunjung. Validitas untuk ahli media sebesar 0,814 dengan kategori valid, validitas materi sebesar 1,043 dengan kategori valid. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa dari hasil validasi ahli media dan ahli materi media pembelajaran berbasis android dinyatakan valid. Uji Praktikalitas media pembelajaran berbasis android dari data praktikalitas guru sebesar 97,77 dengan kategori sangat praktis, sedangkan untuk respon praktikalitas siswa diperoleh sebesar 94,11 dengan kategori sangat praktis. Dari sini dapat disimpulkan bahwa reaksi praktis guru dan siswa adalah bahwa media pembelajaran berbasis Android dapat digunakan dengan sangat praktis dalam pendidikan sekolah.

VI. Daftar Pustaka

Andarsyah, R., & Fadilla, R. (2020). Aplikasi Lelang Online Geographic Information System (WEBGIS) Intelligence PT. Pegadaian (Persero) Menggunakan Metode Research and Development. *Jurnal Teknik Informatika*, 12(2), 1–7. <https://ejurnal.poltekpos.ac.id/index.php/informatika/article/view>

- /868
- Anita Adesti, & Siti Nurkholimah. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Aplikasi Adobe Flash Cs 6 Pada Mata Pelajaran Sosiologi. *Edutainment*, 8(1), 27–38.
<https://doi.org/10.35438/e.v8i1.221>
- Bahan Ajar E-LEARNING (IRSYAD).pdf.* (n.d.).
- Ceryna Dewi, N. K., Anandita, I. B. G., Atmaja, K. J., & Aditama, P. W. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Siska Berbasis Android. *SINTECH (Science and Information Technology) Journal*, 1(2), 100–107.
<https://doi.org/10.31598/sintechjournal.v2i1.291>
- Chen, H., Xu, H., Yenti Sumarni, Siaha Widodo, A., Pujayanti, D. A., Ishatono, I., Raharjo, S. T., Aristi, N. M., & Pratama, A. R. (2020). M 2 -1,2-. *Al Intaj: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 6(2), 159.
<http://jurnal.umt.ac.id/index.php/nyimak>
- Hakky, M. K., Wirasasmita, R. H., & Uska, M. Z. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android untuk Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 2(1), 24.
<https://doi.org/10.29408/edumatic.v2i1.868>
- Irsyadunas, I. (2018). KONTRIBUSI PEMANFAATAN APLIKASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM TERHADAP KEPUASAN BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH PEMROGRAMAN WEB (Studi Kasus Pada Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika ITP). *Edik Informatika*, 4(2), 1–17.
<https://doi.org/10.22202/ei.2018.v4i2.2815>
- Irsyadunas, I., Mary, T., Maizeli, A., & Lina, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Pemahaman Sintak Model Pembelajaran Abad 21 Berbasis Mobile. *Jurnal Riset Fisika Edukasi Dan Sains*, 8(1), 46–59.
<https://doi.org/10.22202/jrfes.2021.v8i1.4845>
- Kamal, M. (2020). Research and Development (R&D) Tadribat / Drill Madrasah Aliyah Class X Teaching Materialsarabic Language. *Pendidikan Dan Humaniora*, 4(1), 10–18.
<https://doi.org/10.36526/js.v3i2.e-ISSN>
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *Jurnal Media Infotama*, 14(1).
<https://doi.org/10.37676/jmi.v14i1.467>
- Mahmudah, A., & Pustikaningsih, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Pada Materi Jurnal Penyesuaian Untuk Siswa Kelas X Akuntansi Dan Keuangan Lembaga Smk Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 17(1), 97–111.
<https://doi.org/10.21831/jpai.v17>

- i1.26515
Mulyono, H., Darman, R. A., & Desriwandi, F. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Tik Di Smp N 2 Painan Provinsi Sumatera Barat. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 4(2), 166. <https://doi.org/10.29100/jipi.v4i2.1369>
- Sari, P. R., Djaja, S., & Kantun, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Sistem Appy Pie Pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Jasa Untuk Kelas Xi Ips Di Sma Negeri 2 Jember. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 13(2), 91. <https://doi.org/10.19184/jpe.v13i2.11005>
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuntitatif, Kualitatif dan R&D* (Sutopo (ed.)). ALFABETA, cv.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>.