
Pengujian validitas pada pengembangan media pembelajaran berbasis ICT

Akhmad Fadjeri^{1,*}, Anisa Dwi Nurchayati²

¹Universitas Maarif Nahdlatul Ulama Kebumen

²UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto

e-mail: akhmadfadjeri@umnu.ac.id*

ABSTRAK

Penelitian ini berlandaskan fakta yang di hadapi pada masa pembelajaran daring, dimana manajemen penyimpanan materi yang tidak terstruktur dan penggunaan media pembelajaran jarak jauh belum dimaksimalkan dan belum tervalidasi oleh ahli. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk membuat media pembelajaran berbasis ICT yang terstruktur dan tervalidasi oleh ahli. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa tingkat validasi media pembelajaran dengan berbasis ICT dari beberapa ahli. Peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*). Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran dengan hasil rerata 3,22 dengan persentase 80,50 % dan kategori sangat valid oleh ahli media dan rerata 3,76 dengan persentase 95,16 % dan kategori sangat valid oleh ahli media guru. Secara umum tingkat validitas dari media yang telah dikembangkan memenuhi kriteri valid sehingga dapat ditingkatkan kedalam uji selanjutnya seperti uji kepraktisan dan keefektifan produk.

Kata kunci: media pembelajaran, validitas, ICT

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan ujung tombak dari suatu negara dalam meningkatkan kualitas masyarakatnya serta kemajuan perkembangan teknologinya. Tujuan dalam pendidikan termuat dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 yang berkaitan dengan Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Berbagai macam inovasi pembelajaran diperlukan serta dikembangkan guna tujuan dalam kegiatan pembelajaran dapat tercapai. Inovasi pembelajaran dapat dilakukan dalam beberapa aspek, salah satunya adalah media pembelajaran. Inovasi

yang pernah dilakukan dengan mengembangkan media pembelajaran Lembar Kerja Siswa yang menggabungkan materi dan nilai budaya Candi Borobudur (Riyanto et al., 2020). Beberapa instansi sekolah masih belum memiliki media pembelajaran yang berbasis online (*e-learning*) dan belum tervalidasi dengan baik di era pembelajaran yang membutuhkan media pembelajaran *daring* yang dikelola oleh instansi sekolah ataupun guru yang bersangkutan. Pembelajaran *daring* yang dilakukan pada era pandemi Covid-19 kebanyakan masih menggunakan media *chatting Whatsapp*. Terdapat beberapa kekurangan yang terjadi ketika dalam pembelajaran dengan media tersebut, salah satunya manajemen materi, pelatihan soal, dan ujian soal yang tidak terekam dengan baik dan kelemahan dari penyimpanan dari setiap *handphone* yang terkadang tidak mampu menyimpan banyak materi pembelajaran sehingga tujuan dari pembelajaran tidak tercapai.

Dengan bantuan komputer ataupun *handphone* yang telah tersambung dengan jaringan internet, siswa dapat melaksanakan belajar dimanapun dan kapanpun dengan cara mengakses media pembelajaran yang bersifat ICT (*Information and Communication Technologies*) (Fadjeri et al., 2016). Dengan media pembelajaran siswa dapat memecahkan permasalahan matematis dengan valid, praktis dan efektif (Hodiyanto et al., 2020). Penggunaan media pembelajaran berbasis online dapat meningkatkan nilai motivasi belajar siswa dalam pembelajaran (Aurora & Effendi, 2019).

Beberapa media pembelajaran yang beredar masih membuat bingung bagi pendidik dan peserta didiknya karena aplikasi *open source* yang dibuat oleh luar negeri sehingga dalam pengoprasianya banyak yang berhenti ditengah jalan. Mendapatkan media pembelajaran yang baik, valid, akurat dan berkualitas sangat diperlukan dalam penggunaannya pembelajaran (Sugiharni, 2018). Validasi penelitian dapat dilakukan oleh beberapa tim ahli seperti dosen, guru dan ahli kurikulum sekolah (Romli et al., 2021). Dari beberapa uraian permasalahan peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis ICT yang valid dan bagaimana mengembangkannya.

METODE PENELITIAN

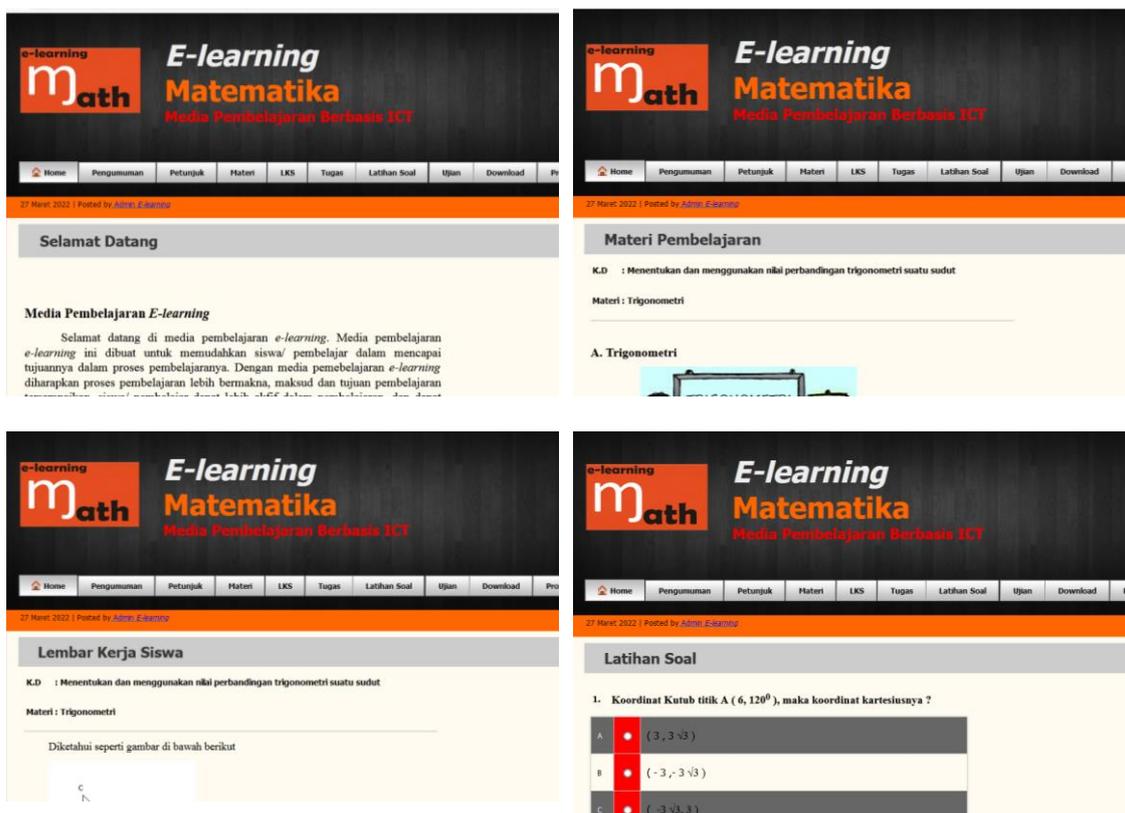
Penelitian yang akan dilakukan peneliti merupakan penelitian pengembangan (Research and Development), yaitu dengan mengembangkan sebuah media pembelajaran berbasis ICT. Media pembelajaran dikembangkan dan dilaksanakan pada bulan November-Desember 2021. Pengembangan media pembelajaran menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Dalam model ADDIE terdapat 5 tahapan yang harus dilakukan 1. Analysis: menganalisa kebutuhan media pembelajaran berdasarkan permasalahan. 2. Design: menyusun sistem analisa desain (SAD) dari media pembelajaran. 3. Development: membangun media pembelajaran dari SAD. 4. Implementation: menjalankan media pembelajaran yang sudah dibuat. 5. Evaluation: melakukan evaluasi produk media pembelajaran berdasarkan validitas oleh beberapa ahli. Data diperoleh dengan menggunakan angket dan di berikan kepada ahli media dan guru kemudian dianalisa tingkat validitas dihitung berlandaskan dengan kriteria valid sesuai dengan aturan yang berlaku.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan bagian dari metode penelitian R & D (*Research & Development*). Metode penelitian dan pengembangan merupakan suatu metode untuk membuat suatu produk dengan menguji tingkat efektif produknya (Sugiyono, 2011). Prosedur penerapan penelitian yang menggunakan model ADDIE pada pengembangan media pembelajaran berbasis ICT terdapat lima tahap yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Tahap pertama yang dilakukan adalah *analysis* dengan melakukan analisis solusi pemecahan dari permasalahan yang terdapat di lapangan. Tahap selanjutnya *design*, pada tahap *design* melakukan analisa kebutuhan *sistem analysis design* untuk membuat suatu *prototype* produk media pembelajaran. Setelah tahap *design* proses selanjutnya melakukan pengembangan atau membuat produk dari tahap *design* untuk dapat di lakukan uji coba terbatas. *Implementation* pada tahap ini melakukan pengujian produk dengan melakukan *trial & error* dari media pembelajaran berbasis ICT. Setelah bisa dioperasikan sesuai kebutuhan tahap selanjutnya

melakukan *evaluation* dengan menguji tingkat validitas dari produk dengan validator ahli media, dosen, dan guru.

Hak akses dalam media pembelajaran berbasis ICT yaitu ditujukan kepada siswa dan guru, halaman *download* dan halaman ujian merupakan hak akses yang diperuntukan siswa. Pada halaman utama produk terdapat menu yang berisikan materi, lks, info tugas dan latihan soal. Pada halaman akses guru terdapat menu-menu untuk mengisi isian dari materi, lks, info tuga, latihan soal, materi yang akan di *download* serta ujian bagi siswa.



Gambar 1. Tampilan Halaman Utama Media Pembelajaran



Gambar 2. Tampilan Halaman Hak Akses Media Pembelajaran Siswa

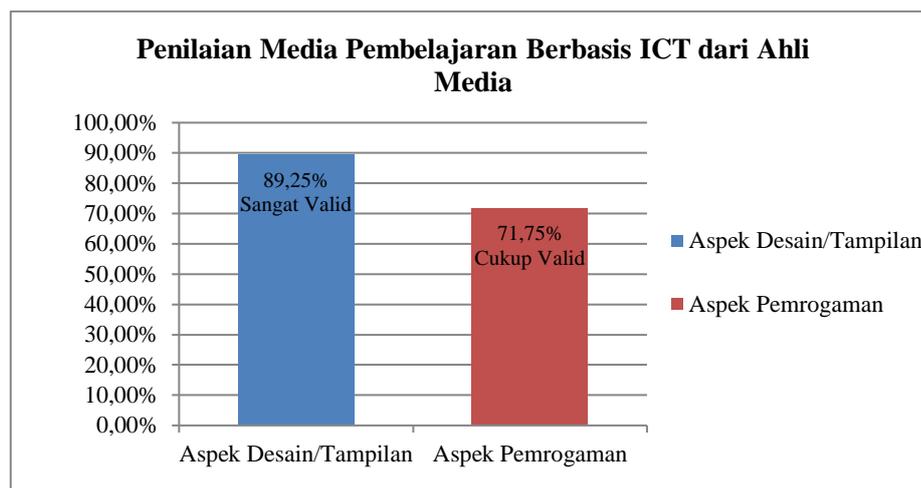


Gambar 3. Tampilan Halaman Hak Akses Media Pembelajaran Guru

Setelah media pembelajaran sudah terbentuk dan sudah berisikan konten-konten yang diperlukan dalam pembelajaran, kemudian dilakukan penilaian oleh ahli media baik dari ahli media sesuai keahliannya dan guru dari pihak sekolahnya. Berikut hasil validasi dari penilaian tersebut mendapatkan kategori valid. Berikut hasil validasinya.

Tabel 1. Rerata Tingkat Kelayakan Media Pembelajaran dari Ahli Media

No.	Aspek	Nilai Rerata	Presentase	Kategori
1.	Aspek Desain/Tampilan	3,57	89,25%	Sangat Valid
2.	Aspek Pemrograman	2,87	71,75%	Cukup Valid
RERATA		3,22	80,50%	Sangat Valid

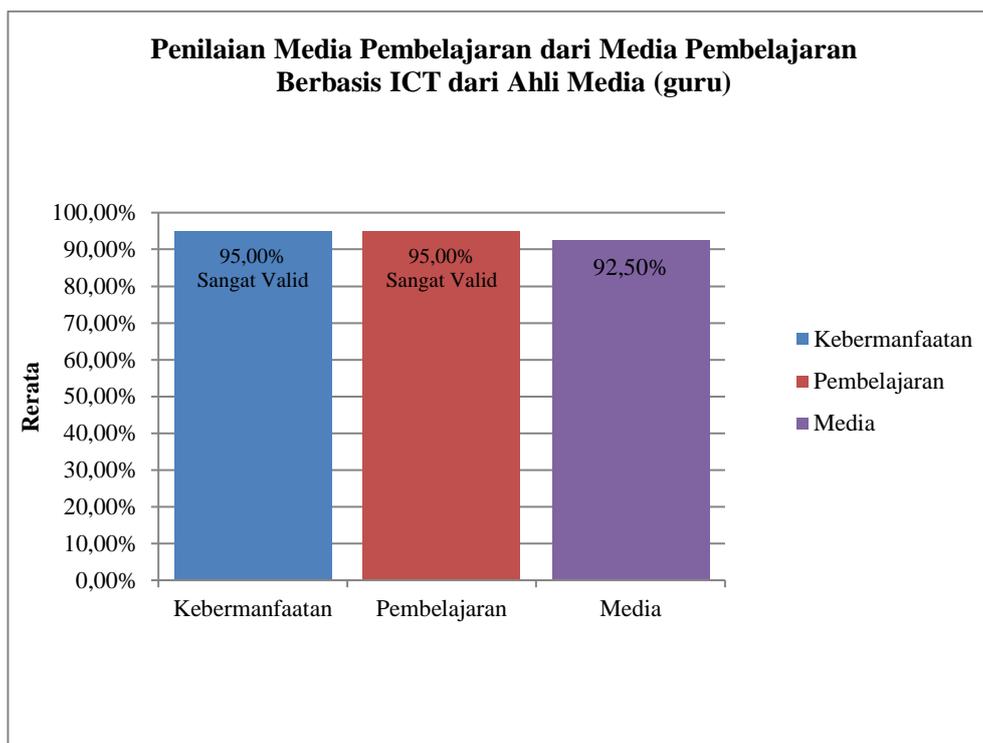


Gambar 4. Grafik Penilaian media pembelajaran oleh Ahli Media

Berdasarkan penilaian tabel 1 oleh ahli media didapat nilai rerata 3,57 dengan aspek desain dengan persentase 89,25 % masuk dalam kategori sangat valid, sedangkan aspek pemrograman mendapat nilai rerata 2,87 dengan persentase 71,75 % masuk dalam kategori Cukup valid. Dari kedua aspek tersebut didapat rerata 3,22 dengan persentase 80,50 % dan kategori sangat valid.

Tabel 2. Rerata Tingkat Kelayakan Media dari Guru

No.	Aspek	Nilai Rerata	Persentase	Kategori
1.	Aspek Kebermanfaatan	3,80	95,00%	Sangat Valid
2.	Aspek Pembelajaran	3,80	95,00%	Sangat Valid
3.	Aspek Media	3,70	92,50%	Sangat Valid
RERATA		3,76	94,16%	Sangat Valid



Gambar 5. Grafik Penilaian ahli media pembelajaran oleh Guru

Berdasarkan penilaian tabel 2 oleh ahli media guru didapat nilai rerata 3,80 pada aspek kebermanfaatan dengan persentase 95,00 % masuk dalam kategori sangat valid, pada aspek pembelajaran mendapatkan nilai rerata 3,80 dengan persentase 95,00 % masuk dalam kategori sangat valid, sedangkan aspek media mendapat nilai rerata 3,70 dengan persentase 92,50 % masuk dalam kategori sangat valid. Dari ketiga aspek tersebut didapat rerata 3,76 dengan persentase 95,16 % dan kategori sangat valid.

Penelitian ini hanya pada tahap *evaluation* dari produk adapun tahap ujicoba terhadap objek (siswa) akan dilakukan pada penelitian selanjutnya. Penelitian menghasilkan sebuah produk media pembelajaran berbasis ICT. Tingkat validitas sudah memenuhi dengan kategori sangat valid untuk dapat dilakukan atau diterapkan kedalam suatu pembelajaran di kelas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan yang dilakukan peneliti, sehingga mendapat kesimpulan bahwa produk yang dikembangkan dan dihasilkan menggunakan model ADDIE dengan lima tahap yaitu *analysis, design, development,*

implementation, dan *evaluation*. Hasil validasi oleh kedua ahli didapatkan hasil rerata 3,22 dengan persentase 80,50 % dan kategori sangat valid oleh ahli media dan rerata 3,76 dengan persentase 95,16 % dan kategori sangat valid oleh ahli media guru. Secara umum tingkat validitas dari media yang telah dikembangkan memenuhi kriteria valid sehingga dapat ditingkatkan kedalam uji selanjutnya seperti uji kepraktisan dan keefektifan produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Aurora, A., & Effendi, H. (2019). JTEV (JURNAL TEKNIK ELEKTRO DAN VOKASIONAL) Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran E-learning terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa di Universitas Negeri Padang. *Universitas Negeri Padang. JTEV*, 5(2), 11–16. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jtev/index>
- Fadjeri, A., (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT (Information and Communication Technologies) Pada Mata Pelajaran Matematika*. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purworejo, 103–108.
- Hodiyanto, H., Darma, Y., & Putra, S. R. S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Bermuatan Problem Posing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 323–334. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i2.652>
- Riyanto, E., Wibowo, T., Purwoko, R. Y., & Purwaningsih, W. I. (2020). Pengembangan lembar kerja siswa Sekolah Dasar berbasis etnomatematika dengan setting Candi Borobudur. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika (JIPM)*, 2(1), 1-9. <https://doi.org/10.37729/jipm.v2i1.1012>
- Romli, U., . J., Suwarma, D. M., Islamy, M. R. F., & Parhan, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Akidah Dengan Konsep “Qurani” Berbasis Ict Untuk Siswa Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 4(1), 60–64. <https://journal.unpak.ac.id/index.php/JPPGuseda/article/view/3247>
- Sugiharni, G. A. D. (2018). Pengujian Validitas Konten Media Pembelajaran Interaktif Berorientasi Model Creative Problem Solving. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 2(2), 88. <https://doi.org/10.23887/jppp.v2i2.15378>
- Sugiyono, D. (2017). Metode penelitian kuantitatif , kualitatif dan R & D / Sugiyono. In *Bandung: Alfabeta*.