

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2  
PADA MATERI HIMPUNAN KELAS VII SMP NEGERI 5 KOTA JAMBI****Muhammad Ali<sup>1</sup>, Buyung<sup>2</sup>, Harman<sup>3</sup>**Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Batanghari<sup>2,3</sup>

Jl. Slamet Riyadi No.1 Broni Jambi

E-mail: [ma875924@gmail.com](mailto:ma875924@gmail.com)**ABSTRAK**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dengan *construct 2* pada materi himpunan untuk siswa SMP kelas 7 yang berkualitas. Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE. Berdasarkan hasil penilaian media oleh ahli, media pembelajaran layak diimplementasikan dengan perbaikan. Penilaian media pembelajaran oleh ahli, di peroleh skor rata-rata keseluruhan 4,3 dengan kriteria baik. Implementasi dilakukan 30 siswa kelas 7 SMP Negeri 5 medium. Dari hasil angket respon siswa dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran memenuhi aspek kepraktisan dan didapatkan hasil respon siswa dengan skor rata-rata yang termasuk dalam kriteria baik. Respon siswa ditinjau dari aspek kualitas isi dan materi adalah 4,45 dengan kriteria sangat baik, aspek tampilan media adalah 4,43 dengan kriteria sangat baik, aspek koefisien waktu 4,53 dengan kriteria sangat baik, aspek penggunaan bahasa 4,26 dengan kriteria sangat baik, aspek kualitas audio-visual 4,5 dengan kriteria sangat baik, aspek kualitas materi 4,16 dengan kriteria baik, aspek kualitas pembelajaran 4,6 dengan kriteria sangat baik dan hasil tes belajar siswa menunjukkan presentase ketuntasan sebesar 89,2% sehingga media pembelajaran memenuhi aspek keefektifan.

**Kata Kunci :**

Pengembangan, Media Pembelajaran, Himpunan, ADDIE

**ABSTRACT**

*This development research aims to develop instructional media with construct 2 on the material set for quality 7th grade junior high school students. The development model used is the ADDIE development model. Based on the results of media assessments by experts, learning media is feasible to implement with improvements. Assessment of learning media by experts, obtained an overall average score of 4.3 with good criteria. Implemented by 30 students of grade 7 SMP Negeri 5 medium. From the results of the student response questionnaire it can be concluded that the learning media fulfills the practical aspect and the results of the student's response are obtained with an average score that is included in the good criteria. The student response in terms of the quality of the content and material is 4.45 with very good criteria, the media display aspect is 4.43 with very good criteria, the time coefficient aspect is 4.53 with very good criteria, the aspect of language use is 4.26 with very good criteria. good, the audio-visual quality aspect was 4.5 with very good criteria, the material quality aspect was 4.16 with good criteria, the learning quality aspect was 4.6 with very good criteria and the results of the student learning test showed a percentage of completeness of 89.2% so that the media learning meets the aspect of effectiveness.*

**Keywords:***Development, Learning Media, Set, ADDIE*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada zaman modern ini sangat pesat. Pemerintah dan masyarakat memberikan perhatian secara maksimal terhadap perkembangan teknologi, karena mereka menyadari peranan dan fungsi teknologi itu bagi kehidupan. Hal ini menuntut kita agar dapat semaksimal mungkin, salah satunya dalam sector pendidikan. Hamalik dalam Arsyad (2014) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajara dalam proses belajar dapat membangkitkan keinginan, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Salah satu media pembelajaran yang cocok untuk pembelajaran materi himpunan ini yaitu dengan menggunakan *construct 2*. *Construct 2* di manfaatkan sebagai media pemelajaran dengan harapan siswa menjadi lebih berminat dan menghabiskan banyak waktu untuk belajar. *Construct 2* mempunyai daya tarik yang membuat pengguna menjadi simple dalam belajar.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (Research & Development) yang bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berupa *construct 2* pada materi himpunan. Borg & Gall (Sugiyono, 2016) menyatakan bahwa peneliian dan pengembangan (*research and development*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Dalam proses pengembangan ini, model

pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5 Kota Jambi kelas VII tahun ajaran 2019/2020. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan pada penelitian menggunakan prosedur penelitian dan pengembangan Sukmadinata yang telah diadaptasi oleh Mawardi. Penelitian pendahuluan dilaksanakan untuk memperoleh masukan mengenai objek yang akan diteliti.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan ADDIE. Menurut Widoyoko (2012) instrument penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar dapat pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Menurut widoyoko (2012) Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data penelian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian pengembangan ini dilakukan dengan tiga tahap diantaranya, tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Dari ketiga tahap yang dilakukan, maka diperoleh dua jenis data, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif.

Data kualitatif diperoleh dari saran dan komentar pada pengisian angket validasi dan pengisian angket respon siswa. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari skor pada pengisian angket validasi dan angket uji coba. Kemudian data dianalisis dengan teknik analisis data yang digunakan. Observasi dilakukan pada tanggal 04 Maret 2020 di SMP N 5 kota jambi, dari hasil wawancara disana ternyata penggunaan media pembelajaran belum bervariasi. Media pembelajaran yang digunakan khususnya pada pembelajaran matematika di SMP N 5

Kota Jambi. Teknik Bog dan (Sugiono, 2013) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan, lapangan, dan bahan-bahan lain sehingga dapat dengan mudah dihadapi dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data hasil validasi dari validator media, validator materi, angket ujicoba produk berupa lembar persepsi siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Materi yang diambil dalam penelitian ini adalah materi himpunan kelas VII semester I. Media pembelajaran matematika berbasis multimedia interaktif ini dikembangkan dengan menggunakan aplikasi *construct 2*. Analisis yang analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa, analisis situasi. Tujuan tahap desain adalah untuk mulai membuat rancangan/prototype produk berdasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan. Development merupakan tahap pembuatan media sampai review ahli media, ahli desain dan ahli materi serta revisi. Pada tahap ini media mulai dibuat berdasarkan rencana pembuatan pada tahap desain. Pembuatan media ini menggunakan *construct 2* dari bagian pendahuluan sampai penutup.

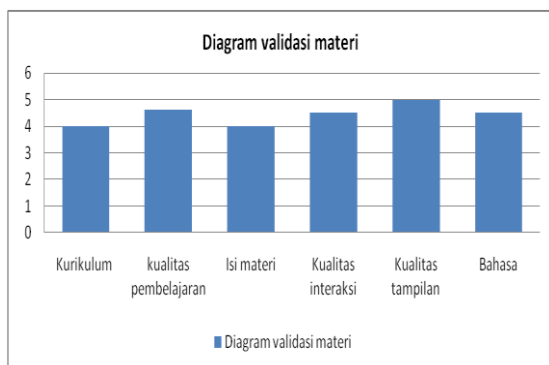


Diagram 1: Rekapitulasi hasil validasi materi

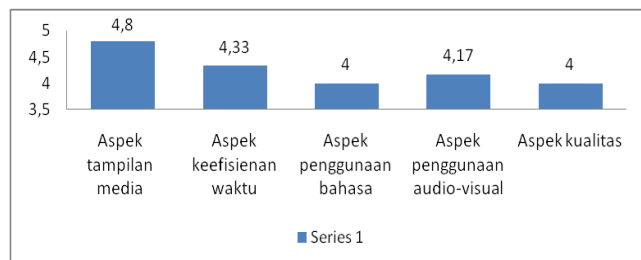


Diagram 2: Rekapitulasi hasil validasi media

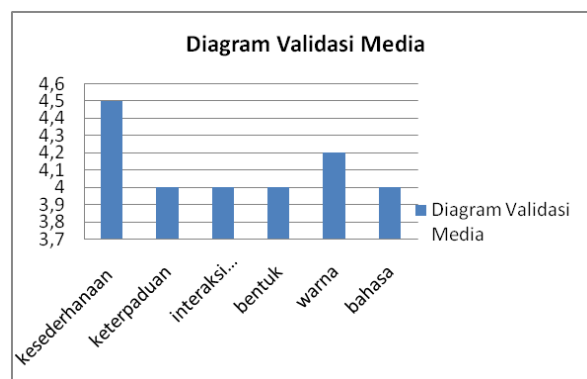


Diagram 3: Rekapitulasi hasil validasi desain

Tahap *implementation* dilakukan setelah media divalidasi dan layak untuk diuji cobakan. Setelah memperkenalkan media, siswa diberikan angket respon terhadap media yang telah dikembangkan. Media pembelajaran diuji cobakan melalui 3 tahap yaitu (1) uji coba perorangan, (2) uji coba kelompok kecil, (3) uji coba lapangan. Uji coba ini melibatkan 3 orang siswa dari kelas VII SMP Negeri 5 Kota Jambi yang dipilih berdasarkan kemampuan kognitif yang terdiri dari 1 orang siswa berkemampuan tinggi, 1 orang siswa berkemampuan sedang, dan 1 orang siswa berkemampuan rendah. Dari hasil respon yang diberikan siswa didapatkan rata-rata 82% dalam kategori baik, sehingga berdasarkan kriteria media pembelajaran ini telah memenuhi kriteria kepraktisan.

## KESIMPULAN

Penggunaan media pembelajaran disekolah pada saat wawancara ke guru hanya menggunakan media papan tulis atau proyek, dimana siswa masih banyak yang kurang fokus terhadap pembelajaran khususnya matematika. Pengembangan media pembelajaran menggunakan *construct 2* khususnya pada materi himpunan menggunakan model ADDIE meliputi 5 tahapan yaitu: a. Tahap *Analysis* yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis karakteristik siswa, analisis sumber daya b. Tahap *Design* yaitu penyusunan *Flowchart* dan *Storyboard* c. Tahap *Development* yaitu tahap pembuatan media sampai revisi oleh ahli media, ahli desain, dan ahli materi serta revisi.

Media mulai dibuat berdasarkan rencana pembuatan pada tahap desain.d. Tahap *Implementation* yaitu tahap *implementation* dilakukan setelah media divalidasi dan layak diuji cobakan. Setelah memperkenalkan media, siswa diberikan angket respon terhadap media. Media pembelajaran diuji cobakan melalui uji coba perorangan. e. Tahap *Evaluation* yaitu diperoleh sebuah media yang layak untuk digunakan pada proses pembelajaran. Evaluasi yang dilakukan yakni revisi oleh ahli dan juga revisi oleh siswa. Diperoleh persentase validitas materi 90%, desain 81% dan materi 91% dan dinyatakan valid. Media pembelajaran berbasis *Construct 2* yang didapatkan dari uji coba lapangan menunjukkan bahwa media ini mendapat presentase 88% dan dinyatakan praktis.

## DAFTAR PUSTAKA

Akbar, Sau'dun. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

- Aqib, Zain. (2013). *Model-model Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (inovatif)* Jakarta
- Djamarah, S.B dan Zin, A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Gafur, A. (2012). *Desain Pembelajaran*. Yogyakarta : Ombakss
- Hidayat, S. (2013). *Pengembangan Kurikulum Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Siswono, Tatag Yuli.E. (2018). *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tegeh, dkk. (2014). *Model Penelitian Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Widioko Putro, E. (2017). *Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Yrama Widiya Sugiyono, (2012). *Metode Pembelajaran Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta