

PENGEMBANGAN MULTI MEDIA INTERAKTIF DENGAN MODAL SAVI (SOMATIS, AUDITORY, VISUAL DAN INTELEKTUAL) PADA PESERTA DIDIK SMP

Yudiana Nati^{1)*}, Uke Ralmugiz²⁾, Nikmatul Ajizah Ambao³⁾

¹⁾Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Kupang

*yudiananati@gmail.com

ABSTRACT

The aim of this study was to develop multimedia interactive with savi model (*Somatis, Auditory, Visual Dan Intelektual*). Learning material here was geometry of flat side for students of junior high school. This study was research and development in (R & N) and the development design using was 4D (*Devine, Design, Development, and Dissemination*). The research of this study was conducted on March until May in junior high school Muhammadiyah Kupang with the test subject. The data were collected using validation sheets, questionnaire and study test. Data were analyzed quantitatively, that consisted of validation practical, and effectiveness analysis. The result showed that development of mathematics learning media with 4D model that has modified to 3D model in this research was valid based on validation sheets from expert media and expert material and the score was 87,5%. The practical result from students responsive questionnaire got practical category and the average score was 73,7%. The effectiveness of this mathematical learning media got score of 75% and effective category. Therefore, it can be concluded that the developing learning media in this study was valid, practical, and effective, so it can be implemented in mathematics learning to improve students learning outcomes.

Keywords : Interactive multimedia, SAVI model

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif dengan model savi (*Somatis, Auditory, Visual Dan Intelektual*) pada materi bangun ruang sisi datar pada peserta didik sekolah menengah pertama. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dan desain pengembangan yang digunakan adalah model 4D (*Devine, Design, Development, and Dissemination*). Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Maret-Mei 2021 di SMP Muhammadiyah Kupang dengan subjek uji coba. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi, angket dan tes hasil belajar. Teknik analisis data yang digunakan adalah data kualitatif yang terdiri dari analisis kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Hasil

dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran matematika dengan model 4D yang dimodifikasi menjadi 3D dinyatakan sangat valid dilihat dari hasil validasi ahli media dan ahli materi dengan perolehan rata-rata 87,5%. Hasil kepraktisan dilihat dari angket respon peserta didik dinyatakan praktis dengan skor rata-rata 73,7 % berada pada kategori praktis. Hasil keefektifan media pembelajaran matematika dinyatakan efektif, dilihat dari tes hasil belajar peserta didik diperoleh hasil 75% yang berada pada kategori efektif sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan valid, praktis dan efektif dalam pembelajaran matematika dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik sehingga multimedia interaktif dapat digunakan.

Kata Kunci : Multimedia Interaktif, Model SAVI

Pendahuluan

Menurut UU No 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dalam dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Depdiknas,2003). Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang semakin canggih, mengakibatkan kemajuan diberbagai bidang kehidupan. Salah satu pengembangan teknologi yaitu dalam bidang pendidikan yang dimanfaatkan untuk pengembangan media pembelajaran. Salah satunya adalah pada pembelajaran matematika yang memanfaatkan sarana teknologi multimedia. Mata pelajaran matematika diberikan kepada semua peserta didik sejak dini yakni dimulai dari sekolah dasar agar dapat membekali mereka sehingga mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama, (Sakadius dkk, 2013). Akan tetapi matematika yang diajarkan pada jenjang pendidikan dimulai dari SD, SMP, SMA serta Perguruan Tinggi selalu menjadi bahan kajian. Hal ini karena peristiwa yang terjadi pada jenjang pendidikan disekolah, banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika oleh karena pengajian matematika yang bersifat abstrak.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti di SMP Muhammadiyah Kupang mengenai kondisi peserta didik selama proses pembelajaran matematika berlangsung diperoleh hasil sebagai berikut : banyak peserta didik yang belum menguasai matematika, banyak pesertadidik yang mengalami kesulitan dalam hal pemecahan masalah matematika. Hal tersebut karena dalam proses pembelajaran lebih berpusat pada guru sehingga membuat peserta didik cenderung diam (kurang aktif) dalam pembelajaran dan hanya mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru sehingga tidak ada interaksi yang terjadi selama pembelajaran berlangsung dan juga penggunaan media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash Profesional CS6* belum pernah

digunakan atau belum ada penelitian sebelumnya yang menggunakan media tersebut. Menurut UU RI Tahun 2003 pembelajaran yang dilakukan sebaiknya merupakan pembelajaran interaktif karena dalam kegiatan pembelajaran harus ada interaksi antar peserta didik dengan guru, peserta didik dengan sumber belajar dan peserta didik dengan lingkungan belajar. Agar dapat mewujudkan pembelajaran yang interaktif dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi yang ada untuk menunjang proses pembelajaran .

Dalam penelitian ini model pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan SAVI (Somatis, Auditory, Visual Dan Intelektual). Peneliti memilih menggunakan model SAVI ini dikarenakan pembelajarannya yang berpusat kepada peserta didik, dapat diterapkan pada peserta didik yang memiliki kemampuan rendah, sedang maupun tinggi, serta model SAVI ini dapat melatih peserta didik untuk berinteraksi dengan teman dan lingkungannya dengan memanfaatkan *Software Adobe Flash*. Berdasarkan berbagai pertimbangan diatas, agar dapat mengatasi kesenjangan yang terjadi antara harapan dan kenyataan yang ada dalam pembelajaran, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Modal SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) Pada Peserta Didik SMP”.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *Research And Development (R&D)*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Kupang tahun ajaran 2020/2021 selama 3 bulan terhitung dari bulan Maret-Mei 2021. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII-A SMP Muhammadiyah Kupang yang terdiri dari 12 peserta didik. Prosedur pengembangan media pembelajaran menggunakan model 4D (*Devine, Design, Development, and Dessemination*) yang dimodifikasi menjadi 3D. Teknik pengumpulan data berupa tes, angket, lembar validasi dan instrumen pengumpulan data berupa lembar validasi ahli media dan ahli materi, angket respon peserta didik dan guru mata pelajaran matematika serta tes hasil belajar peserta didik.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil penelitian ini adalah suatu produk berupa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif berbasis model SAVI pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII semester genap dengan menggunakan model pengembangan 3D modifikasi dari model 4D, yakni sebagai berikut : 1) Tahap *define* (pendefinisian), yaitu analisis kurikulum, analisis awal peserta didik, dan analisis materi, 2) Tahap *design* (perancangan), yaitu aplikasi yang digunakan, rancangan media, perbaikan media, dan 3) Tahap *develop* (pengembangan), yakni Hasil validasi ahli media dan materi oleh salah satu dosen Matematika dari Universitas Muhammadiyah Kupang dan salah seorang guru Matematika dari Smp

Muhammadiyah Kupang. Tujuan dari validasi ini adalah untuk mengetahui apakah media yang di buat memenuhi standar kelayakan atau tidak.

Tabel 1. Hasil Validasi Media

No	Subjek	Jumlah Skor	Kriteria Kevalidan
1	Ahli Media Ibu Nia Kurniaty Rukman, S.Pd, M.Si	92,5%	Sangat valid
2	Ahli Materi Ibu Nur Afni Kader Gafur, S.Pd	82,5%	Sangat valid
	Jumlah	175%	
	Rata-rata	87,5%	Sangat valid

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata persentase yang diperoleh dari hasil validasi ahli materi adalah 82,5% dan dinyatakan sangat valid. Namun ada beberapa kekurangan yang peneliti harus perbaiki sesuai dengan saran dari ahli materi. Dari hasil validasi media 92,5% dan validasi materi 82,5% diperoleh diperoleh rata-rata 87,5% dapat sehingga disimpulkan bahwa Media tersebut sangat valid.

Setelah media divalidasi oleh ahli media dan materi, adapun jumlah skor respon peserta didik yang diperoleh dalam tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Angket Respon Peserta Didik

No	Nama peserta didik	Jumlah skor	Kriteria kepraktisan
1	Peserta didik 1	30	75(praktis)
2	Peserta didik 2	32	80(praktis)
3	Peserta didik 3	30	75(praktis)
4	Peserta didik 4	32	80(praktis)
5	Peserta didik 5	30	75 (praktis)
6	Peserta didik 6	26	65 (praktis)
7	Peserta didik 7	27	67,5 (praktis)
8	Peserta didik 8	29	72,5(praktis)
9	Peserta didik 9	27	67,5(praktis)
10	Peserta didik 10	30	75(praktis)
11	Peserta didik 11	30	75(praktis)
12	Peserta didik 12	31	77,5 (praktis)
N = 12			
Jumlah skor		354	
Persentase %		73,7%	
Kriteria		Praktis	

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa persentase respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan berada pada kriteria praktis karena $73,7% > 60%$. Adapun hasil tes hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3. Hasil Tes Hasil Belajar Peserta Didik

No	Nama peserta didik	Skor	Kriteria
1	Peserta didik 1	0	Tidak tuntas
2	Peserta didik 2	100	Tuntas
3	Peserta didik 3	0	Tidak tuntas
4	Peserta didik 4	100	Tuntas
5	Peserta didik 5	85	Tuntas
6	Peserta didik 6	90	Tuntas
7	Peserta didik 7	100	Tuntas
8	Peserta didik 8	100	Tuntas
9	Peserta didik 9	100	Tidak tuntas
10	Peserta didik 10	0	Tidak tuntas
11	Peserta didik 11	100	Tuntas
12	Peserta didik 12	100	Tuntas
N=12			
Banyak peserta didik yang tuntas			9
KKM			
Persentase (%)			75
Kriteria			Efektif

Hasil tes pada tabel diatas dilakukan untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah diterapkan media pembelajaran dengan model SAVI yang menggunakan aplikasi *Adobe Flash Profesional CS6* pada materi bangun ruang sisi datar. Soal yang diberikan sebanyak 4 butir soal esai. Hasil yang diperoleh peserta didik dengan persentase ketuntasan adalah 75% dikategorikan efektif karena $60 < p < 80$ kategori efektif, dilihat dari KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 60.

Pembahasan

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan tujuan untuk mengembangkan atau menghasilkan sesuatu dalam bidang tertentu. Produk yang akan di hasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dengan model SAVI (*Somatis, Auditory, Visual Dan Intelektual*). Desain penelitian ini menggunakan model 4-D yang terdiri dari empat tahap yaitu *define* (pendefenisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan) dan *desemination* (penyebarluasan), yang dimodifikasi menjadi 3-D dimana pada tahap *desemination* (penyebarluasan) tidak dilakukan karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran yang interaktif menggunakan aplikasi *Adobe Falsh Profesional CS6*.

Tahap *define* (pendefenisian) adalah tahap awal dari prosedur pengembangan yang mencakup semua kegiatan pengambilan data untuk analisis kebutuhan. Tahap defenisi meliputi 3 langkah, yaitu: a) analisis kurikulum, b)

analisis peserta didik, dan c) analisis materi. Tahap *design* (perancangan) memiliki tujuan untuk menyiapkan instrumen-instrumen yang akan digunakan pada perancangan media. Pada tahap ini terdapat beberapa langkah yang harus dilakukan peneliti, yaitu perancangan penyusunan soal tes, pemilihan media dan merancang media pembelajaran.

Tahap selanjutnya adalah tahap *development* (pengembangan). Dalam tahap pengembangan multimedia interaktif dengan model SAVI ini, terdapat beberapa saran dari validator yang harus diperhatikan diantaranya adalah perbaikan media sudah diperbaiki seperti yang tersaji pada tabel 4.2. Rata-rata total nilai yang diberikan oleh validator I dan validator II adalah 87,5% dengan kriteria berada pada kategori sangat valid dan media dapat digunakan dengan sedikit revisi. Setelah uji kevalidan dari validator maka dilakukan uji kepraktisan yang diberikan berupa angket kepada guru mata pelajaran dan peserta didik yang diperoleh hasil rata-rata 74,35%. Selain untuk mengetahui kepraktisan dari media tersebut tahap pengembangan pada soal tes diuji cobakan pada peserta didik untuk mengetahui keefektifan media yang digunakan. Keefektifan media yang digunakan diperoleh dari tes hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil analisis tes hasil belajar peserta didik dari jumlah 12 orang yang mengikuti tes terdapat 9 orang peserta didik yang memperoleh nilai di atas KKM artinya dinyatakan tuntas dan 3 peserta didik diantaranya memperoleh nilai dibawah standar. KKM yang ditetapkan di SMP Muhammadiyah Kupang yaitu 60. Rata-rata perolehan nilai untuk seluruh siswa adalah 75% yang dikategorikan terdapat pada kriteria media dinyatakan efektif.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa produk multimedia interaktif dengan model SAVI (*Somatis, Audiory, Visual dan Intelektual*) sangat valid dengan persentase 87,5%, praktis dengan persentase 73,7% dan efektif dengan persentase ketuntasan 75%.

Daftar Pustaka

- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: CV Mitra Karya.
- Sakadius, M, Y.& Sabri, T. & Uliyanti, E. (2013). "Penggunaan Metode Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Peserta didik Mengerjakan Soal Cerita pada Pembelajaran Matematika". *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, e-ISSN 2715-2723.