

## UJI VALIDITAS PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *POWERPOINT VISUAL BASIC FOR APPLICATION*

Fidayah Rohmah<sup>1\*</sup>, Edy Nurfalalah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Ronggolawe

\*Email: fidayahrohmah@gmail.com

### ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil uji validitas pengembangan media pembelajaran berbasis powerpoint visual basic for application pada materi bangun ruang sisi datar pada siswa SMP kelas VIII. Jenis metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan research and development (R & D) yang akan menghasilkan produk baru berupa media pembelajaran. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang, terdiri dari 5 tahapan yaitu: analisis (analysis), desain (design), pengembangan (development), implementasi (implementation) dan evaluasi (evaluation). Instrumen yang dipakai berupa lembar penilaian yang diberikan kepada 2 orang ahli materi yang sudah berpengalaman mengajar matematika dan 2 orang ahli media yang sudah berpengalaman dengan ilmu teknologi dan komunikasi. Berdasarkan hasil analisis skor presentase nilai yang diberikan oleh ahli materi adalah 86,50 %. Sedangkan hasil analisis dari ahli media skor presentase yang diperoleh adalah 92,50 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa uji validitas dari media yang dikembangkan sangat valid dengan kriteria sangat layak dan dapat diujicobakan kepada siswa.

**Kata Kunci:** R&D, Media Pembelajaran, *Powerpoint*, *Visual Basic*

### PENDAHULUAN

Kurangnya penggunaan teknologi komputer sebagai media pembelajaran sangat berpengaruh bagi proses pembelajaran di era global saat ini, dengan demikian guru harus mampu mengembangkan media yang berbantuan teknologi. Pendidikan yang efektif merupakan pendidikan yang dapat memberikan kemudahan dan menyenangkan siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dengan demikian, guru dituntut untuk bisa meningkatkan pembelajaran yang efektif dengan maksimal [1].

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti dengan salah satu guru pengampu mata pelajaran matematika kelas VIII di sekolah Mts. Muhammadiyah 1 Palang dapat disimpulkan bahwa guru belum bisa memanfaatkan teknologi saat ini. Akibatnya, siswa merasa jenuh karena dalam proses pembelajaran terkesan monoton dan siswa menjadi pasif. Selain itu, prestasi belajar siswa menjadi rendah karena kurangnya tingkat pemahaman konsep dan penalaran dalam proses pembelajaran. Kurangnya motivasi belajar dan ketakutan pada pelajaran matematika juga menjadi faktor rendahnya prestasi belajar siswa. Sehingga perlu adanya inovasi baru dan tepat sebagai solusi

permasalahan siswa dalam proses pembelajaran matematika yang terkesan sulit untuk dipahami.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, penggunaan media berbasis teknologi berbantuan komputer layak dipertimbangkan sebagai alternatif dalam proses pembelajaran [2]. Seperti yang ditegaskan Dumiyati dkk [3] kelebihan dari penggunaan komputer yaitu: meningkatkan motivasi belajar, rasa ingin tahu dan meningkatkan kreativitas siswa dalam belajar. Salah satunya dalam pengembangan media yaitu guru dapat memanfaatkan *software microsoft powerpoint*.

Agnesia [4] menyatakan bahwa *microsoft powerpoint* merupakan program aplikasi yang digunakan untuk menampilkan presentasi. Namun, banyak orang yang belum mengetahui tentang *visual basic for application* (VBA) yang ada pada *microsoft powerpoint*. Marcovitz dkk. [5] menyebutkan bahwa penggunaan *visual basic for application* (VBA) dapat menghasilkan tampilan *powerpoint* menjadi lebih menarik.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka pembelajaran membutuhkan sebuah media. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan “Uji Validitas Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Powerpoint Visual Basic for Application* (VBA)” pada materi

Bangun Ruang Sisi Datar dengan tujuan untuk menghasilkan media pembelajaran matematika yang layak, praktis dan menarik serta memudahkan guru dalam proses pembelajaran.

### METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian pengembangan *research and development* (R&D) yang akan menghasilkan produk baru berupa media pembelajaran. Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, menguji keefektifan produk dan menyempurnakan produk yang telah ada [6]. Penelitian pengembangan ini mengadaptasi pada model pengembangan ADDIE yang dari 5 tahap yaitu: analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*). Pada tahap implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) tidak dapat dilakukan karena adanya pandemi covid-19, sehingga peneliti hanya sampai pada tahap pengembangan (*development*).

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket yang terdiri dari ahli materi yang akan menilai komponen kelayakan isi dan penyajian. Selanjutnya angket ahli media yang akan menilai aspek tampilan, bahasa dan tampilan media.

Selanjutnya dilakukan analisis kevalidan menggunakan skala likert. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

#### a. Analisis kevalidan media

Validasi digunakan untuk menguji kelayakan media yang dikembangkan sesuai dengan desain media dan materi yang digunakan. Jawaban angket dari ahli materi dan ahli media menggunakan skala likert. Skala likert yang digunakan terdiri dari 5 kriteria yaitu sebagai berikut:

Tabel 1 Kriteria penilaian skala likert [7]

Kriteria penilaian	Skor dalam pemeringkatan Likert
Sangat Baik (SB)	5
Baik (B)	4
Cukup (C)	3
Kurang (K)	2
Sangat Kurang (SK)	1

- b. Menghitung kriteria kelayakan  
 Kriteria kelayakan produk akan dinilai dengan teknik persentase data dan dianalisis dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{x}{y} \times 100 \%$$

keterangan:

P: Presentase Kelayakan

x: Jumlah skor jawaban diperoleh

y: Jumlah skor ideal

Tabel 2. Presentasi Penilaian Kelayakan produk [8]

Presentase Penilaian	Interpretasi
76–100 %	Sangat Layak
50–75%	Layak
25–50 %	Cukup
26–0%	Kurang Layak

### HASIL YANG DICAPAI

Penelitian ini menghasilkan produk media pembelajaran berbasis *powerpoint visual basic for application* yang dapat memudahkan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Adapun tampilan utama dari media yang dikembangkan adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Tampilan Utama Media

Hasil penilaian dari media yang dikembangkan ini diperoleh dari hasil pengisian instrumen berupa angket yang diberikan kepada 2 orang ahli materi dan 2 orang ahli media untuk mengetahui hasil penilaian kelayakan media yang dikembangkan. Sehingga peneliti dapat menyajikan data hasil validasi sebagai berikut

A. Hasil Validasi Ahli Materi

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Total	Rata Rata	%
1	Relevansi	36	4,50	90,00
2	Pengorganisa sian materi	50	4,17	83,33
3	Evaluasi	33	4,13	82,50
4	Bahasa	18	4,50	90,00
5	Efek bagi pembelajaran	36	4,50	90,00
Total		173	4,33	86,50

Analisis hasil dari validasi yang dilakukan oleh 2 ahli materi adalah sebagai berikut:

- a) Total nilai presentase yang diberikan oleh kedua validator pada aspek Relevansi adalah 90,00 % sehingga dikatakan Sangat layak.
- b) Total nilai presentase yang diberikan oleh kedua validator pada aspek Pengorganisasian materi adalah 83,33 % sehingga dikatakan Sangat layak.
- c) Total nilai presentase yang diberikan oleh kedua validator pada aspek Evaluasi adalah 82,50 % dan sehingga dikatakan Sangat layak.
- d) Total nilai presentase yang diberikan oleh kedua validator pada aspek Bahasa adalah 90,00 % sehingga dikatakan Sangat layak.
- e) Total nilai presentase yang diberikan oleh kedua validator pada aspek Efek bagi pembelajaran adalah 87,50 % sehingga dikatakan Sangat layak.
- f) Dari total nilai kedua validator pada kelima aspek yang divalidasi oleh validator ahli materi maka dapat disimpulkan dengan nilai presentase 86,50 % sehingga dapat dinyatakan Sangat Layak.

B. Hasil Validasi ahli media

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	Total	Rata Rata	%
1	Bahasa	17	4,25	85,00
2	Tampilan visual	42	4,20	94,00
3	Rekayasa perangkat lunak	18	4,50	100
4	Efek bagi pembelajaran	42	4,20	90,00
5	Kualitas Media	54	4,50	90,00
Total		173	4,33	93,33

Analisis hasil dari validasi yang dilakukan oleh 2 ahli media adalah sebagai berikut:

- a) Total nilai presentasi yang diberikan oleh kedua validator pada aspek bahasa adalah 85,00 % sehingga dikatakan Sangat layak.
- b) Total nilai presentasi yang diberikan oleh kedua validator pada aspek tampilan visual Rekayasa perangkat lunak adalah 94,00 % sehingga dikatakan Sangat layak.
- c) Total nilai presentasi yang diberikan oleh kedua validator pada aspek Rekayasa perangkat lunak adalah 100,00 % sehingga dikatakan Sangat layak.
- d) Total nilai presentasi yang diberikan oleh kedua validator pada aspek efek bagi pembelajaran adalah 90,00 % sehingga dikatakan Sangat layak.
- e) Total nilai presentasi yang diberikan oleh kedua validator pada aspek kualitas media adalah 93,00 % sehingga dikatakan Sangat layak
- f) Dari total nilai kedua validator pada kelima aspek yang divalidasi oleh validator ahli materi maka dapat disimpulkan dengan nilai presentase 93,33 % sehingga dapat dinyatakan Sangat Layak.

## KESIMPULAN

Produk yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini adalah berupa media pembelajaran berbasis *powerpoint visual basic for application*. Berdasarkan hasil dan pembahasan maka media pembelajaran berbasis *powerpoint visual basic for application* dapat dikatakan sangat layak dan dapat diujicobakan kepada siswa sesuai penilaian yang diberikan oleh ahli materi dan ahli media. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan skor penilaian yang diberikan oleh ahli materi adalah 86,50 % dan skor penilaian dari ahli media adalah 92,50 %. Dengan demikian media ini dapat digunakan sebagai media yang layak, menarik dan memudahkan guru dalam proses pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arywiantari, D. 2015. Pengembangan Multimedia Interaktif. *E-journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan Vol: 3 No. 1*
- [2] Rosmayanti, D., & Zanthi, L. S. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Visual Basic Application Powerpoint Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif ISSN 2614-221X (Print) Volume 2, No. 6*
- [3] Dumiyati, Wardhono, A., & Nurfalah, E. 2017. Pengembangan Perangkat Model Pembelajaran English For Specific Purpose (ESP) Berbasis ICT. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat ISSN: 2580-3913; ONLINE ISSN: 2580-3921*
- [4] Anomeisa, A. B., & Ernaningsih, D. 2020. Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Powerpoint VBA Penyajian Data Berkelompok. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia Vol. 5 No. 1*
- [5] Marcovitz, D. M. 2004. *Powerfull Powerpoint For Educators Using Visual Basic For Application to Make Powerpoint Interractive* Wesport: Libraries Unlimited.
- [6] Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R &D*. Bandung: Alfabeta.
- [7] Widoyoko, E. P. 2011. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- [8] Arikunto, S., & Julia, R. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.