

CEK SOULMATH SETIYANI DKK

by Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

Submission date: 10-Jan-2021 08:18PM (UTC+0700)

Submission ID: 1485221486

File name: PLAGIARISME_SOULMATH_SETIYANI.docx (1.62M)

Word count: 2945

Character count: 18912

Abstract

The purpose of this research is to produce a valid interactive learning media assisted by Prezi. This research is a development research using the ADDIE model which consists of 5 stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. The analysis stage consists of two activities, namely needs analysis and needs identification. Furthermore, at the design stage the researcher carried out four activities, namely collecting references, compiling texts, selecting media and media design. At the development stage, validation activities are carried out by media experts and material experts. The instruments in this study were media validation sheets and a matter of mathematical understanding abilities. Based on the results of the study, it was found that interactive media assisted by Prezi to the ability of mathematical understanding was valid with an average value of 90.5% which was categorized as very valid. The developed interactive media makes it easy for students to understand the LESTV material, ranging from delivering material in the form of video, using voice and text in a user friendly interface, and containing exercises based on interactive concept understanding indicators with the addition of adobe flash software and active presenter. Furthermore, interactive media assisted by Prezi on mathematical comprehension skills can be used on the topic of Linear Equation System in Two Variables (LESTV).

Keywords: Interactive Media Prezi, LESTV, Mathematical Comprehension Ability

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu media pembelajaran interaktif berbantuan Prezi yang valid. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Pada Tahap analysis terdiri dari dua kegiatan yaitu analisis kebutuhan dan identifikasi kebutuhan. Selanjutnya pada tahap design peneliti melakukan empat kegiatan yaitu mengumpulkan referensi, penyusunan teks, pemilihan media dan desain media. Pada tahap development dilakukan kegiatan validasi oleh ahli media dan ahli materi. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar validasi media dan soal kemampuan pemahaman matematis. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa media interaktif berbantuan Prezi terhadap kemampuan pemahaman matematis valid digunakan dengan nilai rata-rata sebesar 90,5% termasuk kategori sangat valid. Media interaktif yang dikembangkan memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami materi SPLDV, variatif mulai dari penyampaian materi dalam bentuk video, penggunaan suara dan teks interface yang user friendly, dan memuat latihan soal berdasarkan indikator pemahaman konsep yang interaktif dengan tambahan software adobe flash dan active presenter. Selanjutnya media interaktif berbantuan prezi terhadap kemampuan pemahaman matematis dapat digunakan pada topik sistem persamaan linier dua variabel.

Kata Kunci: Media Interaktif Prezi, SPLDV, kemampuan Pemahaman Matematis

1.PENDAHULUAN

Pandemi Covid 19 masih dialami oleh mayoritas negara di dunia. Pemerintah menetapkan beberapa kebijakan untuk mengurangi penyebaran virus sarscov-19, salah satunya dengan mengganti pembelajaran tatap muka di sekolah dengan belajar dalam jaringan (daring) di rumah masing-masing. Dalam belajar secara daring paling tidak ada tiga komponen yang harus bersinergi [1] diantaranya sumber daya kurikulum, sumber daya pengembangan professional, dan alat. Video pembelajaran termasuk salah satu sumber daya kurikulum yang harus dipenuhi dalam belajar daring. Menjadi sebuah keharusan bagi institusi dalam hal ini adalah sekolah memberikan pengalaman belajar terbaik di pada masa pandemi ini [2].

Salah satu video pembelajaran interaktif yang mudah dibuat oleh pendidik untuk memberikan pengalaman belajar terbaik bagi siswa adalah menggunakan software Prezi. Prezi merupakan perangkat lunak gratis dan mudah digunakan dalam format presentasi yang diluncurkan sekitar tahun 2009 [3]. Beberapa tutorial video online tentang penggunaan Prezi dapat diakses di Situs web Prezi (www.prezi.com). Adapun keunggulan Prezi diantaranya dapat memperbesar dan memperkecil tampilan media presentasi, beberapa fitur (teks, gambar, video, dan media presentasi lainnya) ditempatkan diatas kanvas presentasi, dapat dikelompokkan dalam bingkai-bingkai yang telah disediakan, memungkinkan presentasi terstruktur dan mind -map. Menciptakan *Digital Mathematics Environment* (DME), dapat memberikan kontribusi dalam mengembangkan kemampuan mengingat, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi [4].

Kemampuan pemahaman matematis sebagai dasar yang harus dimiliki siswa harus menjadi tujuan utama dalam setiap pembelajaran. Kemampuan pemahaman matematis akan membantu siswa dalam membuat keputusan dan bagaimana cara berpikir [5]. Oleh karena itu kemampuan pemahaman matematis sangat penting untuk dikembangkan karena menjadi dasar untuk berpikir dalam menyelesaikan masalah [6] dan berkembangnya kemampuan-kemampuan yang lain. Namun, berdasarkan hasil evaluasi nasional, skor mata pelajaran matematika siswa di Indonesia masih rendah [7]. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pemahaman matematis siswa masih relatif rendah [7].

Berdasarkan hasil observasi di salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kota Cirebon pada materi SPLDV, menunjukkan bahwa siswa masih kesulitan dalam menempatkan lambang-lambang yang membentuk SPLDV, merumuskan dari soal cerita ke dalam model matematika dan tidak dapat mengaitkan materi SPLDV dengan materi lain atau dengan kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh, ketika diberikan persoalan sebagai berikut:

Jika jumlah dua bilangan adalah 5. Dan jika selisih dari kedua bilangan tersebut adalah 1. Maka tentukanlah kedua bilangan tersebut dengan menggunakan konsep/metode penyelesaian dari sistem persamaan linear dua variabel yang anda kuasai!

Dari 30 orang siswa yang mengerjakan soal tersebut, hanya 4 siswa yang menjawab benar, 14 siswa tidak memberikan jawaban, sisanya menjawab namun kurang tepat atau kurang lengkap langkah penyelesaiannya. Sebagian besar siswa cenderung tidak paham maksud dari soal tersebut. Salah satu contoh jawaban siswa sebagai berikut.

6. Dik : dijumlah 5
Selisih -1
Dit : kedua bilangan ?
Jawab :
 $3 + 2 = 5$
 $3 - 2 = -1$

Gambar 1. Hasil Jawaban Siswa

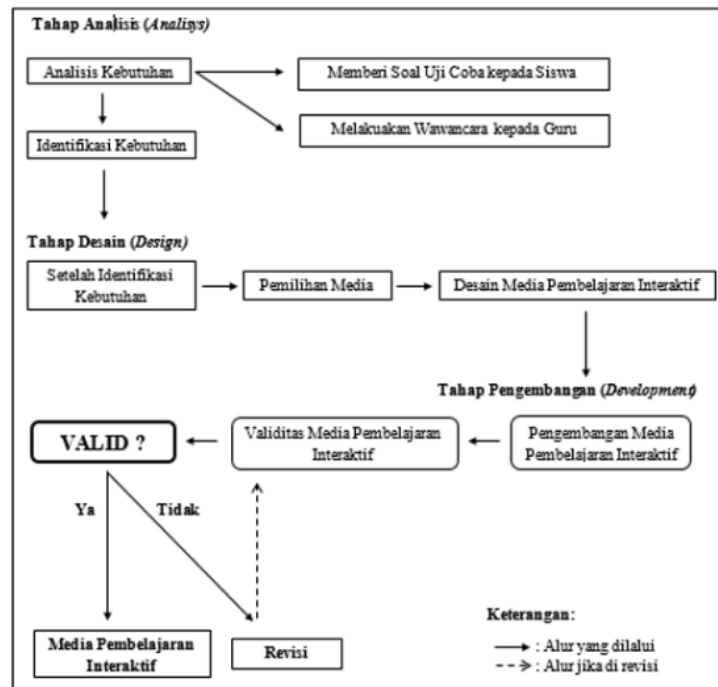
Pada gambar 1 siswa belum memahami maksud dari soal sehingga siswa menjawab pertanyaan tersebut secara langsung tanpa menyertai metode penyelesaian dari materi SPLDV. Permasalahan kata dalam bentuk soal cerita melayani banyak tujuan dalam pendidikan matematika, yang membawa variasi dalam latihan operasi dasar matematika dan mempersiapkan siswa untuk menggunakan keterampilan tersebut dalam kehidupan sehari-hari [8].

Pengembangan media pembelajaran interaktif sebagai alat bantu dalam upaya pemahaman konsep siswa sangat urgen dilakukan terutama pada masa pandemi ini. Melalui software prezi guru dapat berkreasi merancang alur pembelajaran dan memberikan situasi belajar yang menyenangkan. Beberapa penelitian terkait pengembangan media pembelajaran telah banyak dilakukan, diantaranya adalah media pembelajaran berbasis Prezi valid dan efektif dikembangkan pada materi analisis vektor [9] dan geometri [10]. Penggunaan media berbasis prezi meingkatkan minat belajar pada materi fungsi [11]. Beberapa penelitian pengembangan terdahulu menggunakan Prezi sebatas video persentasi. Pada penelitian ini, software Prezi *adds on*/ditambah dengan adobe flash dan active presenter sehingga media dapat memberikan respons kepada pengguna (Interaktif) sekaligus video persentasi. Pengembangan media interaktif berbantuan Prezi pada materi SPLDV dan menitik beratkan pada kemampuan pemahaman matematis pun belum pernah dilakukan sebelumnya. Dalam masa pandemi covid-19 ini guru harus dapat mengemas pembelajaran daring dengan baik sehingga siswa tetap antusias dalam belajar [12]. Oleh karena itu baik user maupun designer media interaktif menggunakan Prezi memperoleh kesempatan untuk belajar dan mengembangkan potensi dalam dunia pendidikan. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah

mendesain media interaktif berbantuan Prezi pada materi SPLDV dan ingin mengetahui apakah hasil desain media tersebut valid digunakan.

2.METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode pengembangan R & D (Research and Development). Penelitian ini menggunakan salah satu model pengembangan, yaitu model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Namun, karena keterbatasan waktu, penentuan rumusan masalah, dan pembatasan penelitian, maka pada pengembangan media pembelajaran interaktif dibatasi sampai tahap ADD (*Analysis, Design, Development*). Adapun alur penelitian pengembangan yang dilakukan penulis pada setiap tahap ADD dapat dilihat pada gambar 2 sebagai berikut (modifikasi dari Sulistyorini [13]).



Gambar 2. Prosedur Penelitian

2.1 Analyze (Analisis)

Kegiatan pada tahap analisis diantaranya analisis kebutuhan dan identifikasi kebutuhan. Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan cara memberi soal uji coba kepada siswa dan melakukan wawancara dengan salah satu guru di SMP Negeri 6 Cirebon. Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam belajar, media yang digunakan dalam pembelajaran

matematika, menganalisa ² kompetensi yang harus dicapai oleh siswa, dan tujuan pembelajarannya. Selanjutnya dilakukan identifikasi kebutuhan.

2.2 *Design* (Desain)

Berdasarkan hasil analisis, selanjutnya dilakukan tahap desain atau perancangan yang meliputi kegiatan:

a. Mengumpulkan referensi materi

Kegiatan ini dilakukan untuk menentukan materi-materi yang akan dibahas dalam media pembelajaran interaktif.

b. Penyusunan teks dan soal-soal

Kegiatan ini dilakukan untuk membuat soal dan materi sehingga tidak bermakna ganda, tidak membingungkan siswa saat memahami materi dan memudahkan mengerjakan soal secara mandiri.

c. ¹⁰ Pemilihan media

Kegiatan ini dilakukan untuk menyesuaikan media yang akan dipakai agar sesuai dengan tujuan dan kompetensi yang ada.

d. ¹⁰ Desain media

Kegiatan ini dilakukan untuk membuat/merancang media pembelajaran interaktif yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Dalam kegiatan ini dilakukan pembuatan *story board*.

2.3 *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan pengembangan terhadap rancangan media menjadi produk jadi.

Adapun kegiatan pada tahap pengembangannya meliputi :

a. Pembuatan media

Dalam kegiatan ini dilakukan pembuatan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif ini dibuat dengan menggunakan aplikasi prezi yang dikombinasikan dengan aplikasi active presenter, dan flash.

b. Validasi media

Pada kegiatan ini dilakukan validasi ahli yang bertujuan untuk menilai apakah media pembelajaran interaktif yang dibuat dapat langsung digunakan tanpa revisi, dapat digunakan dengan memperbaiki revisi berdasarkan saran validator atau tidak dapat digunakan. Dalam tahap validasi, media pembelajaran interaktif tersebut divalidasi oleh 6 validator yang terdiri dari 3 orang ahli media dan 3 orang ahli materi.

3.HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, yaitu pengembangan media pembelajaran interaktif dengan berbantuan software prezi yang dikombinasikan dengan software active presenter dan software flash. Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah produk dalam bidang pendidikan yaitu video pembelajaran interaktif.

3.1 *Analyze* (Analisis)

Berdasarkan hasil uji coba, sebagian besar siswa belum memahami materi SPLDV dan belum terbiasa dengan bentuk soal cerita. Siswa kesulitan dalam menempatkan lambang-lambang yang membentuk SPLDV, bingung dalam merumuskan model matematika, kurang teliti dalam menyelesaikan soal atau masalah, kurang memahami maksud dari soal SPLDV yang berkaitan dengan materi lain atau kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan temuan Pulungan dan Suhendra bahwa beberapa kesalahan penyelesaian masalah SPLD disebabkan oleh salah memahami, salah dalam menginterpretasikan bahasa, salah secara procedural dan perhitungan [14]. Selanjutnya, siswa dengan kemampuan rata-rata mengalami kesulitan dalam pemodelan matematis, menentukan strategi pemecahan masalah tentang SPLDV, dan kesulitan dalam menggunakan metode eliminasi, substitusi atau metode campuran [15]. Adapun hasil analisis kebutuhan siswa saat mengerjakan soal uji coba dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Analisis Kebutuhan Siswa Terhadap Materi

Pada gambar 3, sebanyak 4 orang yang menjawab benar, sisanya menjawab salah dan kurang tepat. Oleh karena itu perlu adanya perubahan konsep dalam belajar agar suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, tidak tegang dan tidak bosan. Salah satunya dengan mengembangkan media interaktif menggunakan Prezi. Selanjutnya pada kegiatan identifikasi kebutuhan ditetapkan materi, standar kompetensi, indikator, tujuan pembelajaran, contoh soal, dan latihan soal.

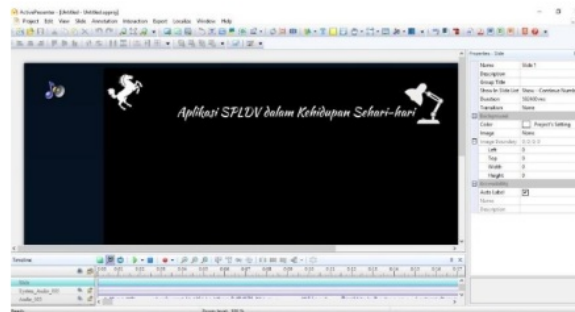
3.2 *Design* (Desain)

Beberapa kegiatan pada tahap *design* diantaranya mengumpulkan referensi materi dengan mengacu pada buku referensi, memilih topik yang akan dibahas, menyusun teks, memilih dan mendesain media. Media yang digunakan yaitu aplikasi prezi dikombinasikan dengan *active presenter* dan *adobe flash*. Setelah itu mendesain media pembelajaran interaktif. Adapun beberapa tampilan ruang kerja yang digunakan sebagai berikut.



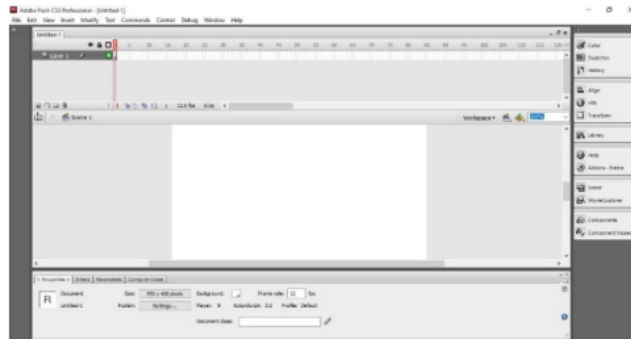
Gambar 4. Aplikasi Prezi

Gambar 4 merupakan Aplikasi prezi, yaitu aplikasi yang hampir serupa dengan power point yang penyajiannya menggunakan slide. Namun perbedaannya, prezi adalah sebuah perangkat lunak yang berbasis internet walaupun begitu prezi tetap bisa digunakan secara online maupun offline, dalam pembuatan prezi dilakukan diatas kanvas yang sudah disediakan, serta prezi juga memungkinkan pengguna untuk memperbesar dan memperkecil tampilan media presentasinya.



Gambar 5. Active Presenter

Gambar 5 adalah Aplikasi *active presenter* yaitu perangkat lunak yang digunakan untuk merecord presentasi menjadi sebuah video. Penulis menggunakan *active presenter* untuk merekam presentasi prezi menjadi sebuah video pembelajaran.



Gambar 6. Adobe Flash

Gambar 6 merupakan aplikasi adobe flash yaitu aplikasi yang digunakan untuk membuat animasi, web, maupun aplikasi yang interaktif dan dinamis. Dalam hal ini, penulis menggunakan adobe flash bertujuan untuk membuat latihan soal yang lebih interaktif dan lebih membuat siswa penasaran mengenai latihan soal tersebut. Setelah menentukan pemilihan media, selanjutnya didesain media interaktif berbantuan Prezi. Langkah pertama yang dilakukan adalah membuat story board. Adapun desain media interaktif menggunakan Prezi terdiri dari komponen slide awal, slide materi, contoh soal, uji pemahaman sub topik, Latihan soal dan evaluasi materi SPLDV.

Dalam pembuatan slide awal, penulis disini menjadikan empat slide. Empat slide tersebut adalah pembukaan, biodata penulis, penjelasan mengenai KI dan KD, indikator dan tujuan pembelajaran.. Gambar 7 berikut adalah salah satu contoh tampilan dari pembuatan slide awal.



Gambar 7. Slide Pembukaan

Dalam pembuatan slide materi, penulis memasukan materi SPLDV ke dalam media pembelajaran interaktif. Isi materi berupa penjelasan dari setiap sub bab materi SPLDV. Materi yang disajikan adalah PLSV, PLDV, SPLDV, cara menentukan SPLDV, dan aplikasi

SPLDV dalam kehidupan sehari-hari. Gambar 8 berikut adalah tampilan dari setiap pembuatan slide materi.



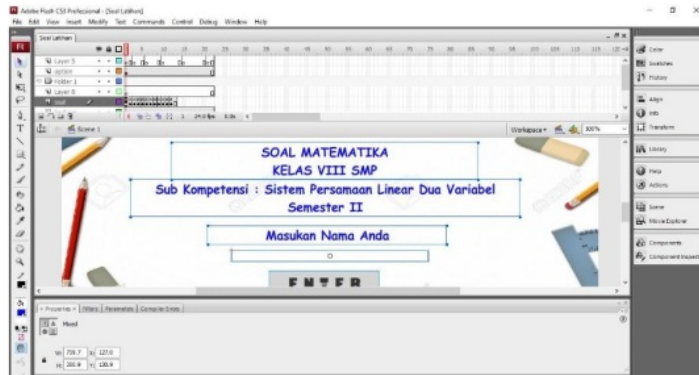
Gambar 8. Slide Materi

Selanjutnya mendesain contoh soal, kuis, uji pemahaman sub topik sekaligus pembahasan. Penempatan setiap slide kuis, uji pemahaman sub topik, dan contoh soal diberikan secara langsung setelah penjelasan dari setiap materi. Hal ini dapat melatih kemandirian siswa dalam belajar secara daring. Gambar 9 adalah contoh tampilan uji pemahaman.



Gambar 9. Uji Pemahaman Sub Topik

Selanjutnya mendesain latihan soal dan evaluasi SPLDV. Untuk latihan soal penulis membuatnya dengan menggunakan aplikasi adobe flash karena di dalam latihan soal tersebut siswa dilibatkan lebih aktif dan dapat juga dikerjakan secara berkelompok. Untuk menggunakan latihan soal itu ada beberapa langkah yang harus ditempuh yaitu: dalam kolom putih masukan nama anda (nama kelompok) → klik Enter. Tampilan dari langkah tersebut sebagai berikut



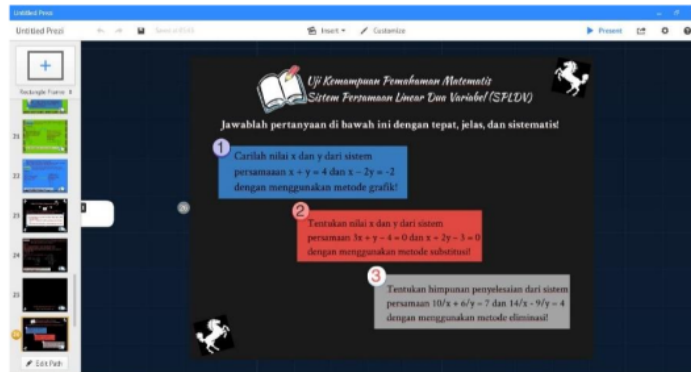
Gambar 10. Latihan Soal

Pada gambar 10 setelah siswa klik enter, akan muncul langsung tampilan soal. Dalam tampilan soal tersebut penulis membuat dengan bagian kotak atas kiri merupakan kolom nama kelompok/siswa. Bagian kotak atas tengah merupakan kolom pemberi informasi, jika jawaban benar atau jawaban salah. Dan bagian kolom atas kanan merupakan kolom score, karena jika jawaban yang diisi oleh kelompok/siswa benar maka kolom score tersebut akan berisikan score 1 tetapi jika jawaban salah maka kolom score tersebut akan tetap 0 atau score tersebut tidak bertambah nilainya. Langkah untuk menjawab soal tersebut adalah jika sudah memiliki jawaban langsung klik bundaran putih yang berada di samping kiri A, B, C, atau D setelah itu klik Enter, maka tampilannya akan langsung ke soal nomor 2. Untuk mengetahui jawaban tersebut benar atau tidak lihat saja kolom informasi jawaban dan kolom score. Gambar 11 adalah tampilan isi latihan soal apabila siswa menjawab salah.



Gambar 11. Jawaban Salah

Pada bagian akhir terdapat uji kemampuan pemahaman matematis yang merupakan evaluasi dari materi SPLDV. Pembuatan soal evaluasi menggunakan software prezi. Gambar 12 berikut adalah contoh evaluasi materi SPLDV.



Gambar 12. Evaluasi Materi SPLDV

Secara umum rancangan media interaktif memungkinkan terjadinya interaksi antara siswa dengan media (computer). Adapun prinsip interaksi antara manusia dengan komputer setidaknya memuat empat aspek yaitu, *human, technology, usability, and ergonomic* [16]. Media ini dibuat semenarik mungkin, *interface* memberikan kemudahan bagi siswa dalam mengoperasikannya dan terdapat kuis interaktif yang memungkinkan siswa mengetahui jawaban benar atau salah secara langsung setelah siswa mengerjakan soal. Ukuran font, warna tulisan, *equation mathematics*, gambar dan warna *background* disesuaikan dengan kenyamanan siswa sebagai pengguna. Setiap slide presentasi menggunakan Prezi dipandang *user friendly* dengan konten yang variatif mulai dari penyampaian materi dalam bentuk video, penggunaan suara dan teks. Setiap soal dan penyampaian materi fokus pada kemampuan pemahaman matematis siswa. Pembelajaran yang mengintegrasikan ICT membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, memberikan tantangan, membantu siswa dalam memahami materi dan dapat mengurangi miskonsepsi [17].

3.3 *Development* (Pengembangan)

Dalam tahap pengembangan, kegiatan yang dilakukan adalah membuat media interaktif berbantuan Prezi menjadi sebuah produk jadi yaitu video pembelajaran interaktif. Selanjutnya dilakukan tahap validasi dari produk yang telah dibuat, dengan tujuan untuk mengetahui apakah produk layak digunakan atau masih harus dilakukan revisi. Dalam tahap validasi, media pembelajaran dinilai oleh 6 orang pakar ahli yaitu 3 ahli media dan 3 ahli materi. Untuk 3 ahli media yaitu 3 dosen ahli media sedangkan untuk 3 ahli materi yaitu 1 dosen ahli matematika dan 2 guru matematika. Secara kualitatif terdapat beberapa saran dari validator diantaranya bahasa jangan terlalu kaku, tampilan slide dibuat lebih menarik, masih ada kesalahan baik audio maupun tulisan pada slide serta sebaiknya presentasi dibuat langsung

dengan flash jika memungkinkan. Namun, jika tetap menggunakan prezi sebaiknya gunakan pc/laptop dengan spesifikasi minimal core i3 sehingga tidak terjadi kelambanan lagi saat perpindahan slide. Dari saran validator, dilakukan penyempurnaan terhadap media pembelajaran interaktif.

Secara kuantitatif, dilakukan perhitungan hasil analisis tiap aspek pernyataan pada lembar validasi yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi

Validator	Skor yang dicapai tiap aspek					Skor Maksimal yang Diharapkan pada tiap aspek					Kriteria Validasi pada Tiap Aspek (%)				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
V-1	24	26	18	22	3						100	92.9	90	91.67	75
V-2	20	22	20	18	3						83.3	78.6	100	75	75
V-3	24	27	15	23	3	24	28	20	24	4	100	96.4	75	96.83	75
V-4	24	22	14	20	4						100	78.6	70	83.33	100
V-5	24	27	19	24	4						100	96.43	95	100	100
V-6	24	25	18	23	3						100	89.29	90	95.83	75
Rata-rata											97	89	87	90	83

Keterangan:

- 1 : aspek relevansi.
- 2 : aspek sistematika sajian.
- 3 : aspek kesesuaian sajian dengan tuntutan pembelajaran yang berpusat pada siswa.
- 4 : aspek desain pada media pembelajaran interaktif.
- 5 : aspek kompatibilitas.

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa analisis validasi setiap aspek mencapai nilai persentase yang sangat baik. Dari kelima aspek, hanya ada satu aspek yang mendapat penilaian paling kecil yaitu aspek kompatibilitas. Aspek kompatibilitas mendapat 83% karena media pembelajaran interaktif hanya bisa di buka di PC/Laptop. Selanjutnya dilakukan perhitungan analisis secara keseluruhan untuk mengetahui bahwa media pembelajaran interaktif tersebut valid atau tidak. Berikut adalah hasil validasi gabungan dari para validator.

$$V_{gabungan} = \frac{93,0\%+83,0\%+92,0\%+84,0\%+98,0\%+93,0\%}{6} = 90.5\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh $V_{gabungan}=90,5\%$ termasuk dalam kriteria sangat valid artinya media pembelajaran interaktif tersebut dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan penerapan media interaktif, guru memberikan ruang pada siswa untuk belajar demokratis, kebebasan bertanggung jawab, mengeksplorasi kegiatan belajar sendiri sehingga kemandirian dan pemahaman konsepnya meningkat [18].

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media interaktif berbantuan Prezi yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan ini menggunakan beberapa tahapan model ADDIE yaitu tahap pengembangan meliputi proses validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Penilaian yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi menunjukkan media yang dikembangkan sangat valid, dengan presentase 90,5%. Selanjutnya, media interaktif dapat digunakan dalam pembelajaran matematika pada materi SPLDV.

CEK SOULMATH SETIYANI DKK

ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.syekhnurjati.ac.id Internet Source	3%
2	id.scribd.com Internet Source	3%
3	ejournal.radenintan.ac.id Internet Source	1%
4	garuda.ristekbrin.go.id Internet Source	1%
5	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	1%
6	core.ac.uk Internet Source	1%
7	e-journal.unipma.ac.id Internet Source	1%
8	eprints.radenfatah.ac.id Internet Source	1%
9	repository.radenintan.ac.id	

Internet Source

1%

10

media.neliti.com

Internet Source

1%

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On