

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian Research and Development (R&D) karena dalam penelitian ini menghasilkan dan menguji keefektifan sebuah produk.<sup>1</sup> Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah produk media pembelajaran berupa ular tangga *edupreneurship* pada materi Aritmatika Sosial. Penelitian ini telah dilakukan di SMP N 2 Kaliwungu Kudus dengan tujuan menghasilkan media pembelajaran berupa ular tangga aritmatika sosial *Edupreneurship*. Berikut merupakan tampilan produk ular tangga aritmatika sosial :

**Gambar 4.1 Tampilan Produk Ular Tangga Aritmatika Sosial**



<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*.

Penelitian ini dilakukan pada mata pelajaran Matematika materi Aritmatika Sosial yang diajarkan pada peserta didik kelas VII SMP/MTs. Dengan menggunakan model pengembangan 4D peneliti menghasilkan produk media pembelajaran berupa ular tangga *Edupreneurship* pada materi Aritmatika Sosial.

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa media ular tangga aritmatika sosial yang telah di uji validitasnya. Uji coba produk pada penelitian ini dilakukan dengan cara uji coba skala terbatas yaitu diambil lima peserta didik kelas VII H SMP N 2 Kaliwungu.

Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah data tentang kebutuhan yang diperlukan dalam mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa media ular tangga *Edupreneurship* pada materi Aritmatika Sosial. Data kelayakan media diperoleh dari perhitungan angket saat validasi oleh ahli materi, ahli media, ahli *edupreneurship* dan diperoleh dari perhitungan angket respond peserta didik.

Menurut hasil angket validasi oleh ahli materi menunjukkan bahwa cakupan materi tentang Aritmatika Sosial yang terdapat dalam media layak untuk digunakan dengan rata-rata perhitungan 4,21 yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak” berdasarkan tabel konversi Sukarjo yaitu terletak pada rentang 4,21 – 5,00.<sup>2</sup> Hal ini menunjukkan bahwa materi Aritmatika yang terdapat dalam soal dapat membantu meningkatkan pemahaman serta pemikiran peserta didik untuk meningkatkan *edupreneurship*. Selain hasil dari validasi ahli materi dapat dilihat dari hasil uji coba skala terbatas yaitu melalui angket respond peserta didik yang menunjukkan bahwa setelah penggunaan media ular tangga aritmatika sosial peserta didik menjadi lebih paham tentang materi Aritmatika Sosial, serta dengan penggunaan media ini peserta didik menjadi lebih semangat untuk belajar. Ini menunjukkan bahwa dengan melalui media ular tangga aritmatika sosial peserta didik lebih bisa memahami cakupan materi tentang Aritmatika Sosial dibandingkan sebelum penggunaan media.

Menurut hasil angket validasi oleh ahli *edupreneurship* menunjukkan bahwa media yang dibuat layak untuk digunakan serta dapat meningkatkan *Edupreneurship* dengan rata-rata perhitungan 4,71 yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”

---

<sup>2</sup> Setyawati, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa.”

berdasarkan tabel konversi Sukarjo yaitu terletak pada rentang 4,21 – 5,00.<sup>3</sup> Hal ini menunjukkan bahwa produk media yang dikembangkan dapat membantu *edupreneurship*. Sedangkan menurut hasil uji coba skala terbatas melalui angket respond peserta didik juga menunjukkan bahwa setelah penggunaan media ular tangga aritmatika sosial peserta didik menjadi memiliki rasa ketertarikan dalam dunia kewirausahaan yang di dukung dengan tata cara media menjadikan peserta didik aktif, kreatif dalam proses pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara sebelum penggunaan media dan setelah penggunaan media yang dapat dilihat dari hasil angket respond peserta didik diantaranya peserta didik lebih paham materi Aritmatika Sosial, lebih meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam dunia kewirausahaan.

## B. Hasil Pengembangan

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan bertempat di SMP N 02 Kaliwungu Kudus. Dengan menggunakan model pengembangan 4D yang melalui empat tahap yaitu yang pertama tahap *Define* atau pendefinisian, yang kedua *Design* atau perancangan, yang ketiga *Development* atau pengembangan, dan yang terakhir tahap *Dissemination* atau penyebaran. Tujuan dari model ini yaitu untuk mengembangkan produk pembelajaran yaitu media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial, sehingga model 4D sesuai dengan kebutuhan peneliti dalam setiap proses tahapan yang dilakukan. Berikut penjelasan proses pengembangan yang telah dilakukan:

### 1. *Define*

Tujuan pada tahap *define* yaitu untuk menyesuaikan syarat-syarat pengembangan dimana setiap media mempunyai analisis kebutuhan yang berbeda-beda serta bertujuan untuk menetapkan produk yang akan digunakan. Penetapan produk yang digunakan melalui analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan pada tahap ini melalaui empat langkah pokok yaitu:

#### a. Analisa Awal (*Front-End Analysis*)

Langkah awal yang dilakukan yaitu dengan melakukan analisis awal untuk mengetahui dasar permasalahan yang di

---

<sup>3</sup> Setyawati.

teliti.<sup>4</sup> Sebelum menetapkan produk yang dikembangkan peneliti melakukan studi literatur untuk menganalisis kebutuhan. Pada studi literatur yang dilakukan bersumber dari jurnal tentang permasalahan media pembelajaran selama ini menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Syifa Nursafitri dkk yaitu kurangnya kreatifitas pendidik dalam membuat media pembelajaran atau alat peraga yang dikembangkan oleh pendidik, selain itu peserta didik tidak tertarik pada media pembelajaran dikarenakan kurangnya kualitas dan komponen, dan media pembelajaran yang sulit untuk digunakan untuk peserta didik.<sup>5</sup> Dalam hal ini kurangnya kreatifitas pendidik dikarenakan pendidik tidak bisa memanfaatkan media yang sudah ada, dalam penelitian Syifa Nursafitri dkk mengatakan bahwa dijumpainya guru dalam proses mengajarnya hanya dengan ceramah sehingga media pembelajaran yang digunakan yaitu papan tulis dan buku modul, tidak ada media lain yang digunakan sebagai alat bantu pembelajaran.<sup>6</sup>

Pada hasil observasi yang telah dilakukan oleh Dede Rusmana dkk menunjukkan bahwa kompetensi kewirausahaan pada peserta didik tergolong rendah yaitu dengan hasil rata-rata jawaban peserta didik terhadap kompetensi kewirausahaan hanya 3. Maka perlu adanya usaha kompetensi kewirausahaan pada peserta didik yang dipadukan dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat mengembangkan sendiri kompetensi kewirausahaan yang dimilikinya.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Lestari, "Prosedural Mengadopsi Model 4d Dari Thiagarajan Suatu Studi Pengembangan Lkm Bioteknologi Menggunakan Model Pbl Bagi Mahasiswa."

<sup>5</sup> Syifa Nursafitri, Muhammad Faiqul Huda, and Alfa Solina, "Problematika Dalam Penerapan Media Pembelajaran Yang Berlaku Di MI/SD," *Prosiding IAIN Pekalongan*, 2021, <http://proceeding.iainpekalongan.ac.id/index.php/semair>.

<sup>6</sup> Nursafitri, Huda, and Solina.

<sup>7</sup> Dede Rusmana, "Pengaruh Keterampilan Digital Abad 21 Pada Pendidikan Kewirausahaan Untuk Meningkatkan Kompetensi Kewirausahaan Peserta Didik Smk," *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan* 8, no. 1 (2020): 17, <https://doi.org/10.26740/jepk.v8n1.p17-32>.

b. Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Karakter peserta didik penting untuk diketahui karena keberhasilan proses pembelajaran tidak lain tergantung pada kebutuhan peserta didik.<sup>8</sup> Analisis peserta didik digunakan untuk mengetahui karakteristik peserta didik apakah memiliki kemampuan/kompetensi jiwa-jiwa kewirausahaan. Analisis ini menggunakan metode analisis kebutuhan peserta didik dengan cara melakukan wawancara kepada Guru matematika (Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.) SMPN 2 Kaliwungu serta melakukan observasi ketika kegiatan pembelajaran matematika berlangsung di kelas, pada tanggal 14 November 2022.

Proses pembelajaran dimulai dengan penjelasan pendidik, setelah pendidik selesai menjelaskan dilanjutkan mengerjakan latihan soal. Penjelasan yang dilakukan pendidikan dengan ceramah yaitu hanya menggunakan media papan tulis. Media pembelajaran yang digunakan pendidik merupakan media lama yaitu hanya dengan menggunakan papan tulis dan buku, dengan menggunakan media ini terlihat bahwa peserta didik kurang memperhatikan dan bosan dengan apa yang sedang diajarkan oleh pendidik. Hal tersebut menjadikan peserta didik tidak tertarik pada media pembelajaran matematika dikarenakan kurangnya kualitas dan komponen yang digunakan yang mengakibatkan peserta didik menjadi pasif dalam kegiatan belajar matematika.

Dari hasil observasi yang dilakukan terlihat bahwa peserta didik merasa bosan dikarenakan saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik tidak memperhatikan yang mengakibatkan kurang aktif dan kreatifnya peserta didik dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya media pembelajaran yang lebih kreatif dan menarik perhatian peserta didik, sehingga menjadikan peserta didik aktif, kreatif, dan memiliki jiwa-jiwa berkompetisi.

Permasalahan di atas sama seperti hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan Guru matematika (Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.) SMPN 2 Kaliwungu diperoleh

---

<sup>8</sup> Pudji and Bagus, "Pengembangan Media Pembelajaran PERMUTASI ( Permainan Ular Tangga Berbasis Materi ) Matematika SMP Kelas VIII."



beberapa informasi diantaranya peserta didik pernah merasakan bosan dan jenuh saat pembelajaran karena kurangnya media pembelajaran yang digunakan hanya terbatas menggunakan papan tulis dan buku paket dan LKS. Kurikulum yang dipakai yakni K-13 dari Kemendikbud, materi yang diajarkan di semester 1 meliputi bilangan bulat, himpunan, aljabar, serta persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel, sedangkan materi yang diajarkan pada semester 2 meliputi perbandingan, aritmatika sosial, garis dan sudut, segitiga dan segiempat, dan penyajian data. Serta bahan ajar matematika yang digunakan di kelas VII hanya berupa buku paket dari Kemendikbud dan LKS dari kabupaten. Oleh karena itu Ibu Devy Chandra S O, S.Pd. mencoba menggunakan media lain dalam pembelajaran seperti dengan menggunakan LCD, atau menggunakan alat peraga untuk materi garis dan sudut, serta segitiga dan segi empat. Akan tetapi pada saat materi aritmatika sosial Ibu Devy Chandra S O, S.Pd. hanya menggunakan media papan tulis dan buku paket dari Kemendikbud dan LKS dari kabupaten. Maka untuk penggunaan media pembelajaran menggunakan ular tangga aritmatika sosial belum pernah diterapkan di SMPN 2 Kaliwungu khususnya kelas VII.

c. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konseptual merupakan suatu langkah yang bertujuan untuk menerapkan prinsip atau kosep yang digunakan dalam pengembangan bahan sebagai alat khususnya untuk mencapai kompetensi dasar dan inti pembelajaran pada penelitian yang dilakukan.<sup>9</sup> Pada tahap analisis ini dilakukan dengan identifikasi, merancang, dan menyusun soal yang akan digunakan peneliti yaitu materi Aritmatika Sosial Kelas VII, karena pada materi aritmatika sosial dapat menambah kompetensi jiwa kewirausahaan peserta didik dimana pada materi ini terdapat materi pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari seperti pada kegiatan jual beli.

---

<sup>9</sup> Nurdiyah Lestari, "Prosedural Mengadopsi Model 4d Dari Thiagarajan Suatu Studi Pengembangan Lkm Bioteknologi Menggunakan Model Pbl Bagi Mahasiswa," *Jurnal Ilmiah Teknologi FST Undana* 12, no. 2 (2018).

Berdasarkan silabus yang digunakan Guru matematika (Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.) SMPN 2 Kaliwungu materi Aritmatika Sosial terdapat dua kompetensi dasar yang berhubungan dengan materi Aritmatika Sosial. Guru matematika (Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.) SMPN 2 Kaliwungu sangat mendukung proses pembuatan media pembelajaran yang dilakukan peneliti untuk memberikan inovasi pembelajaran apabila materi Aritmatika Sosial dapat dikaitkan dan membangun kemampuan/kompetensi jiwa-jiwa kewirausahaan pada peserta didik.

Kurikulum yang digunakan pada SMPN 2 Kaliwungu yaitu K-13. Kurikulum 2013 atau K-13 yang berbasis karakter dan kompetensi, dimana ingin mengubah pendidikan dari orientasi terhadap hasil dan materi melalui sebuah proses yaitu dengan proses pembelajaran yang banyak melibatkan peserta didik supaya peserta didik dapat menggali berbagai potensi yang terdapat pada diri peserta didik.<sup>10</sup> Dengan konsep kurikulum K-13 yang diterapkan pada SMPN 2 Kaliwungu terlihat bahwa untuk mendukung proses pembelajaran dengan diterapkannya kurikulum K-13 dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menjadikan peserta didik menjadi aktif dan kreatif sehingga peserta didik dapat menggali potensi yang ada pada dirinya masing-masing.

Rancangan yang dilakukan pada tahap analisis konsep ini diantaranya yaitu dengan menentukan subbab materi yang akan digunakan dalam media pembelajaran. Subbab materi yang digunakan yaitu tentang keuntungan, kerugian, diskon, harga jual, dan harga beli karena pada subbab materi tersebut sering dilakukan dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam kegiatan jual beli yang erat hubungannya dengan kewirausahaan.

d. Perumusan Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Analisis perumusan tujuan pembelajaran ini merupakan suatu batasan pengembangan media pembelajaran dengan tujuan media yang digunakan sesuai dengan rancangan

---

<sup>10</sup> Komara Nur Ikhsan and Supian Hadi, "Implementasi Dan Pengembangan Kurikulum 2013," *Jurnal Edukasi (Ekonomi, Pendidikan Dan Akuntansi)*, 2018, <https://doi.org/10.25157/je.v6i1.1682>.

tujuan pembelajaran yang telah dibuat oleh Guru Matematika (Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.) SMPN 2 Kaliwungu pada silabus.<sup>11</sup> Sistem pembelajaran matematika di SMPN 2 Kaliwungu menggunakan Kurikulum 2013 sehingga terdapat KI, KD pembelajaran yang telah ditetapkan. Berikut penjelasan tujuan pembelajaran materi Aritmatika Sosial kelas VII yang ada pada silabus Guru Matematika (Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.) SMPN 2 Kaliwungu.

**Tabel 4.1 Tujuan Pembelajaran Aritmatika Sosial**

<p>Kompetensi Inti</p>	<p>KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata</p> <p>KI 4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori</p>
<p>Kompetensi Dasar</p>	<p>3.9 Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, presentase, bruto, netto, dan tara)</p> <p>4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, presentase, bruto, netto, dan tara)</p>

<sup>11</sup> Nurdiyah Lestari, “Prosedural Mengadopsi Model 4d Dari Thiagarajan Suatu Studi Pengembangan Lkm Bioteknologi Menggunakan Model Pbl Bagi Mahasiswa,” *Jurnal Ilmiah Teknologi FST Undana* 12, no. 2 (2018).



<p>Tujuan Pembelajaran</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dapat menentukan keuntungan jika harga jual dan harga beli diketahui</li> <li>2. Peserta didik dapat menentukan kerugian apabila harga jual dan harga beli diketahui</li> <li>3. Peserta didik dapat menentukan persentase keuntungan dan kerugian</li> <li>4. Peserta didik dapat menentukan besar diskon</li> <li>5. Peserta didik dapat menentukan harga jual dan harga beli apabila diketahui keuntungan atau kerugiannya</li> </ol>
----------------------------	--

**2. Design**

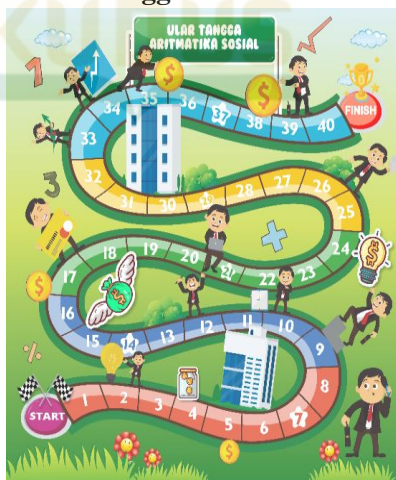
Tahapa selanjutnya yaitu *design* (perancangan), pada tahap ini peneliti mulai merancang pembuatan ular tangga aritmatika sosial. Adapun tahapan yang akan dilakukan peneliti sebagai berikut:

a. Perancangan Produk

1) Pembuatan papan media ular tangga

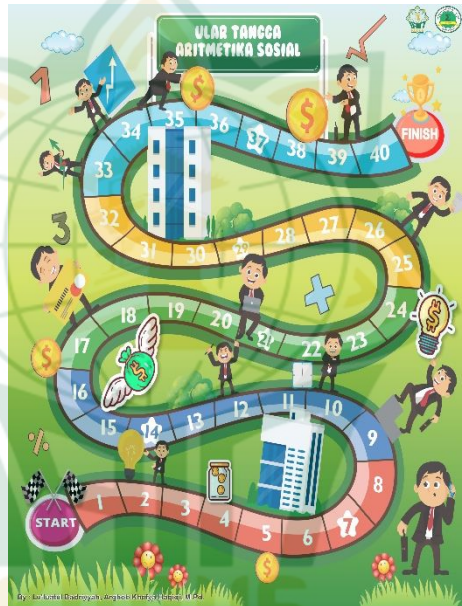
Pada tahap pembuatan papan media ular tangga ini peneliti mulai merancang dan mendesain media dengan menggunakan aplikasi *corel draw x7*. Berikut desain awal papan media ular tangga aritmatika sosial:

**Gambar 4.2: Desain Awal Media Ular Tangga Aritmatika Sosia**



Papan media ular tangga dibuat dengan mengkombinasikan warna, animasi manusia, ular, angka, dan kotak aman untuk terlihat lebih menarik. Media ular tangga Aritmatika Sosial ini dibuat dengan ukuran 42 cm x 32 cm dan dicetak menggunakan kertas ap 270. Berikut desain papan media Ular Tangga Aritmatika Sosial yang digunakan setelah mendapat saran dari pembimbing:

**Gambar 4.3: Media Ular Tangga Aritmatika Sosial**



2) Pembuatan pion

Pada pembuatan pion ini peneliti merancang desain pion menggunakan aplikasi *corel draw x7*. Pion dicetak menggunakan bahan akrilik, dimana pion berbentuk animasi manusia berukuran 2cm x 3cm. Pada media ular tangga aritmatika sosial ini terdapat 5 pion yang memiliki warna yang berbeda, terdapat warna merah, biru, hitam, kuning, dan putih sebagai berikut:

**Gambar 4.4:**  
**Pion Media Ular Tangga Aritmatika Sosial**



3) Pembuatan kartu soal dan kartu bonus

Pembuatan kartu soal dan kartu bonus di desain menggunakan corel draw x7. Tahap pertama dalam pembuatan kartu soal yaitu menyiapkan soal-soal dan kunci jawaban yang berhubungan dengan materi Aritmatika Sosial khususnya pada materi harga jual, harga beli, diskon, keuntungan, dan kerugian. Langkah selanjutnya yaitu mendesain kartu soal yang dibuat semenarik mungkin, dalam pembuatan desain kartu soal dan kartu bonus terdapat lima warna untuk membedakan subbab materi. Kartu warna merah untuk subbab materi keuntungan, kartu warna biru tua untuk subbab materi kerugian, kartu warna hijau untuk subbab materi diskon, kartu warna kuning untuk subbab materi harga beli, dan kartu warna biru muda untuk subbab materi harga jual diaman jumlah soal tiap subbab materi terdapat sembilan soal. Dalam kartu soal terdapat waktu untuk mengerjakan, lama waktu mengerjakan disesuaikan dengan tingkat kesulitan soal. Berikut desain kartu soal media Ular Tangga Aritmatika Sosial:

**Gambar 4.5:**  
**Kartu Soal Media Ular Tangga Aritmatika Sosial**



Selain kartu soal terdapat juga kartu bonus yang bergambar bintang. Dalam setiap subbab materi terdapat satu kartu bonus, sehingga total kartu yang terdapat pada setiap warna atau subbab ada 10 kartu. Berikut desain gambar kartu bonus media Ular Tangga Aritmatika Sosial:

**Gambar 4.6:**  
**Kartu Bonus Media Ular Tangga Aritmatika Sosial**



- 4) Pembuatan tata cara media ular tangga aritmatika sosial  
 Pembuatan tata cara media ular tangga aritmatika sosial dibuat menggunakan *word* yang

dikombinasikan dengan menggunakan desain dasar dari papan media ular tangga aritmatika sosial. Tata cara di cetak menggunakan kertas ap 120 dengan ukuran 19 cm x 15 cm. Tata cara media ular tangga aritmatika sosial dapat dilihat pada gambar 4.7

**Gambar 4.7: Tata Cara Media Ular Tangga Aritmatika Sosial**



5) Pembuatan kardus *packaging*

Pembuatan kardus *packaging* didesain menggunakan *corel draw x7* dengan ukuran kardus 23 cm x 17 cm x 4 cm. Pada desain kardus *packaging* terdapat manfaat dari penggunaan media ular tangga aritmatika sosial, terdapat subbab materi yang terdapat dalam media ular tangga aritmatika sosial, dan beberapa gambar dari komponen-komponen yang terdapat dalam media. Berikut desain kardus *packaging* media ular tangga aritmatika sosial:



**Gambar 4.8: Kardus Packaging Media Ular Tangga Aritmatika Sosial**



b. Penyusunan instrument

Penyusunan instrument penelitian yang dilakukan dengan menyusun angket. Angket berupa beberapa kolom pernyataan dengan cara pengisian diberi tanda *Checklist* (✓) untuk setiap pernyataan. Instrument penelitian ini terdiri dari empat jenis angket, dimana tiga jenis angket akan divalidasi oleh para ahli diantaranya ahli materi, ahli media, serta ahli *edupreneurship* dan satu jenis angket oleh peserta didik. Angket ahli materi divalidasi oleh Ibu Wahyuning Widyastuti, M.Si. (Dosen Tadris Matematika IAIN Kudus) dan Ibu Devy Chandra S O, S.Pd. (Pendidik Matematika SMP N 2 Kaliwungu Kudus). Angket ahli media divalidasi oleh Ibu Mulyaningrum Lestari, M.Pd. (Dosen Media

Pembelajaran, Tadris Matematika IAIN Kudus) dan Ibu Dra. Sri Handayani (Pendidik Matematika SMP N 2 Kaliwungu Kudus). Angket ahli *edupreneurship* divalidasi oleh Ibu Naili Lumaati Noor, M.Pd. (Dosen Kewirausahaan, Tadris Matematika IAIN Kudus) dan Bapak Kharis Fadlullah Hana, S.E, M.E. (Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam). Dan angket peserta didik divalidasi oleh lima peserta didik kelas VII H SMP N 2 Kaliwungu Kudus.

Terdapat beberapa saran dari para ahli diantaranya dari ahli materi memberikan saran “siswa yang terlibat bisa lebih dari lima orang (misal 1 orang menjadi timer, dan 1 orang menjadi wasit” dan ahli *edupreneurship* memberikan kritik “papan permainannya di cetak menggunakan kertas yang tidak pecah gambarnya” serta memberikan saran “dapat digunakan untuk penelitian dan produksi masal”.

### 3. *Development*

Tahap development atau dapat disebut dengan tahapan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media yang telah melalui saran dan validasi para ahli sehingga media dapat dinyatakan layak dan dapat diuji coba pada tahapan selanjutnya.<sup>12</sup> Setelah pembuatan media ular tangga aritmatika sosial dilanjutkan dengan tahap validasi ahli oleh validator ahli materi, validator ahli media, dan validator ahli *edupreneurship*. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan dari media yang dikembangkan. Adapun hasil validasi sebagai berikut:

#### a. Hasil Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi divalidasi oleh dua validator ahli materi yaitu dosen Tadris Matematika IAIN Kudus (Wahyuning Widyastuti, M.Si.) dan pendidik Matematika SMP N 2 Kaliwungu Kudus (Devy Chandra S O, S.Pd.). Angket validasi untuk ahli materi berisi 14 pernyataan dengan menggunakan skala *Likert* dengan lima alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju dengan rentang penilaian 1-

---

<sup>12</sup> Ainun Diesta Fidinnia and Ni Istiqomah, “Pengembangan Ecolearn ( Economic Learning ) Sebagai Sumber Belajar Berbasis Situs Pada Pembelajaran Ekonomi” 10, no. 2 (2022).

5 per butir pernyataan.<sup>13</sup> Ahli pertama yaitu Ibu Wahyuning Widyastuti, M.Si. peneliti meminta validasi secara langsung di Kampus IAIN Kudus pada tanggal 7 Maret 2023. Ahli kedua adalah pendidik Matematika SMP N 2 Kaliwungu Kudus Ibu Devy Chandra S O, S.Pd. peneliti meminta validasi secara langsung di SMP N 2 Kaliwungu Kudus pada tanggal 17 Maret 2023. Hasil validasi dapat dilihat pada lampiran 2. Hasil rekapitulasi validasi ahli materi dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4.2: Data Hasil Penilaian Ahli Materi**

Indikator Penilaian	Rata-rata Skor Ahli		Rata-rata	Kategori
	I	II		
Tujuan	4	4,2	4,1	Layak
Ketepatan Gunaan	4	4,5	4,25	Sangat Layak
Mutu Teknis	4	5	4,5	Sangat Layak
Praktis dan Luwes	4	4	4	Layak
Total Rata-rata			4,21	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh validator ahli materi pada media ular tangga aritmatika sosial, maka diperoleh hasil skor penilaian pada tabel 4.3 di atas. Penilaian media ular tangga aritmatika sosial pada validasi ahli materi dibagi menjadi empat indikator. Pada tabel 4.3 terlihat bahwa hasil penilaian tiap indikator memiliki rata-rata yang berbeda. Menurut tabel konversi Sukarjo pada indikator Tujuan, diperoleh skor rata-rata sebesar 4,1 yang termasuk dalam kategori “Layak”. Pada indikator Ketepatan Gunaan diperoleh skor rata-rata 4,25 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Pada indikator Mutu Teknis diperoleh skor rata-rata 4,5 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Pada indikator Praktis dan Luwes diperoleh skor rata-rata 4 maka termasuk kategori “Layak”.

<sup>13</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*.

Hasil rata-rata keseluruhan penilaian ahli materi diperoleh skor sebesar 4,21 maka validasi dari segi materi media Ular Tangga Aritmatika Sosial berdasarkan tabel konversi Sukarjo termasuk dalam kategori “Sangat Layak” yaitu terletak pada rentang 4,21 - 5,00.<sup>14</sup> Setelah dilakukan penilaian dan pemberian kritik serta saran, maka media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial ini dinyatakan “Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi” oleh ahli materi.

b. Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ahli media dilakukan oleh dua validator ahli media yaitu dosen Tadris Matematika IAIN Kudus (Mulyaningrum Lestari, M.Pd.) dan pendidik Matematika SMP N 2 Kaliwungu Kudus (Dra. Sri Handayani). Angket validasi untuk ahli media berisi 12 pernyataan dengan menggunakan skala *Likert* dengan lima alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju dengan rentang penilaian 1-5 per butir pernyataan. Ahli pertama yaitu Ibu Mulyaningrum Lestari, M.Pd. peneliti meminta validasi secara langsung di Kampus IAIN Kudus pada tanggal 8 Maret 2023. Ahli kedua adalah pendidik Matematika SMP N 2 Kaliwungu Kudus Ibu Dra. Sri Handayani peneliti meminta validasi secara langsung di SMP N 2 Kaliwungu Kudus pada tanggal 17 Maret 2023. Hasil validasi dapat dilihat pada lampiran 3. Hasil rekapitulasi validasi ahli media dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4.3: Data Hasil Penilaian Ahli Media**

Indikator Penilaian	Rata-rata Skor Ahli		Rata-rata	Kategori
	I	II		
Tujuan	4	5	4,5	Sangat Layak
Ketepatan Gunaan	4	4,75	4,38	Sangat Layak
Praktis dan Luwes	4	4,4	4,2	Layak

<sup>14</sup> Setyawati, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa.”

Pengelompokan Sasaran	4	4,5	4,25	Sangat Layak
Total Rata-rata			4,33	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh validator ahli media pada media ular tangga aritmatika sosial, maka diperoleh hasil skor penilaian pada tabel 4.4 di atas. Penilaian media ular tangga aritmatika sosial pada validasi ahli media dibagi menjadi empat indikator. Pada tabel 4.4 terlihat bahwa hasil penilaian tiap indikator memiliki rata-rata yang berbeda. Menurut tabel konversi Sukarjo pada indikator Tujuan, diperoleh skor rata-rata sebesar 4,5 yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Pada indikator Ketepatan Gunaan diperoleh skor rata-rata 4,38 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Pada indikator Praktis dan Luwes diperoleh skor rata-rata 4,2 maka termasuk dalam kategori “Layak”. Pada indikator Pengelompokan Sasaran diperoleh skor rata-rata 4,25 maka termasuk kategori “Sangat Layak”.

Hasil rata-rata keseluruhan penilaian ahli media diperoleh skor sebesar 4,33 maka validasi dari segi media pada media Ular Tangga Aritmatika Sosial berdasarkan tabel konversi Sukarjo termasuk dalam kategori “Sangat Layak” yaitu terletak pada rentang 4,21 - 5,00.<sup>15</sup> Setelah dilakukan penilaian dan pemberian kritik serta saran, maka media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial ini dinyatakan “Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi” oleh ahli media.

c. Hasil Validasi Ahli *Edupreneurship*

Validasi ahli *edupreneurship* dilakukan oleh dua validator ahli media yaitu dosen Tadris Matematika IAIN Kudus Naili Lumaati Noor, M.Pd.) dan dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Kudus (Kharis Fadlullah Hana, S.E, M.E.). Angket validasi untuk ahli *edupreneurship* berisi 12 pernyataan dengan menggunakan skala *Likert* dengan lima alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak

---

<sup>15</sup> Setyawati.



setuju dengan rentang penilaian 1-5 per butir pernyataan.<sup>16</sup> Ahli pertama yaitu Naili Lumaati Noor, M.Pd. peneliti meminta validasi secara langsung di Kampus IAIN Kudus pada tanggal 7 Maret 2023. Ahli kedua adalah Bapak Kharis Fadlullah Hana, S.E, M.E. peneliti meminta validasi secara langsung di Kampus IAIN Kudus pada tanggal 7 Maret 2023. Hasil validasi dapat dilihat pada lampiran 4. Hasil rekapitulasi validasi ahli *edupreneurship* dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4.4: Data Hasil Penilaian Ahli *Edupreneurship***

Indikator Penilaian	Rata-rata Skor Ahli		Rata-rata	Kategori
	I	II		
Inovasi	5	4,6	4,8	Sangat Layak
Proaktif	4,7	4,3	4,5	Sangat Layak
Pengambilan Resiko	4	5	4,5	Layak
Agresif berkompetisi	5	5	5	Sangat Layak
Otonomi	5	4,5	4,75	Sangat Layak
Total Rata-rata			4,71	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi yang dilakukan oleh validator ahli *edupreneurship* pada media ular tangga aritmatika sosial, maka diperoleh hasil skor penilaian pada tabel 4.5 di atas. Penilaian media ular tangga aritmatika sosial pada validasi ahli *edupreneurship* dibagi menjadi lima indikator. Pada tabel 4.5 terlihat bahwa hasil penilaian tiap indikator memiliki rata-rata yang berbeda. Menurut tabel konversi Sukarjo pada indikator Inovasi, diperoleh skor rata-rata sebesar 4,8 yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Pada indikator Proaktif diperoleh skor rata-rata 4,5 maka termasuk dalam kategori “Sangat

<sup>16</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*.

Layak”. Pada indikator Pengambilan Resiko diperoleh skor rata-rata 4,5 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Pada indikator Agresif Berkompetisi diperoleh skor rata-rata 5 maka termasuk kategori “Sangat Layak”. Dan pada indikator Otonomi diperoleh skor rata-rata 4,75 maka termasuk kategori “Sangat Layak”.

Hasil rata-rata keseluruhan penilaian ahli *edupreneurship* diperoleh skor sebesar 4,71 maka validasi dari segi media pada media Ular Tangga Aritmatika Sosial berdasarkan tabel konversi Sukarjo termasuk dalam kategori “Sangat Layak” yaitu terletak pada rentang 4,21 - 5,00.<sup>17</sup> Setelah dilakukan penilaian dan pemberian kritik serta saran, maka media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial ini dinyatakan “Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi” oleh ahli *edupreneurship*.

d. Uji Coba Lapangan Skala Terbatas

Uji coba medi dilakukan setelah media Ular Tangga Aritmatika Sosial mendapat validasi dari validator ahli materi, validator ahli media, dan validator ahli *edupreneurship* yang telah mendapat kritik dan saran dari para ahli sehingga mendapat kesimpulan bahwa media layak untuk di uji coba. Uji coba ini dilakukan dengan skala terbatas yaitu sebanyak 5 peserta didik kelas VII H SMP Negeri 2 Kaliwungu Kudus yang diambil dengan menggunakan metode *random sampling* yaitu lima peserta didik secara acak dari kelas VII H yang terdiri dari 3 perempuan dan 2 laki-laki. Uji coba pengembangan berlokasi di ruang kelas VII H SMP Negeri 2 Kaliwungu Kudus pada tanggal 17 Maret 2023.

Angket respon peserta didik berisi 20 pertanyaan dengan angket berupa angket tertutup yang terdiri dari pertanyaan positif dan pertanyaan negatif. Angket peserta didik yang digunakan menggunakan skala Guttman dimana hanya terdapat dua interval yaitu “YA” dan “TIDAK”. Analisis respon peserta didik dilakukan dengan menggunakan presentase. Respon peserta didik dianggap positif apabila mendapat persentase  $\geq 65\%$ . Pada bagian ini analisis data yang digunakan menggunakan teknil analisis

---

<sup>17</sup> Setyawati, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa.”

data deskriptif kualitatif. Hasil respon peserta didik dapat dilihat pada lampiran 5. Adapun data hasil penilaian peserta didik sebagai berikut:

**Tabel 4.5: Data Hasil Uji Coba Pengembangan Skala Terbatas**

<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Rata-rata (%)</b>	<b>Keterangan</b>
Tujuan	95%	Respon peserta didik positif
Ketepatangunaan	100%	Respon peserta didik positif
Mutu Teknis	95%	Respon peserta didik positif
Kepraktisan	100%	Respon peserta didik positif
Inovasi	90%	Respon peserta didik positif
Proaktif	95%	Respon peserta didik positif
<b>Total Rata-rata (%)</b>	<b>96%</b>	Respon peserta didik positif

Berdasarkan hasil uji coba lapangan terdapat 6 indikator yang menjadi penilaian. Hasil penilaian terdapat beberapa indikator memiliki rata-rata persentase yang sama. Nilai tertinggi terletak pada indikator Ketepatangunaan dan Kepraktisan mendapatkan rata-rata persentase 100%. Tertinggi kedua terdapat pada indikator Tujuan, Mutu Teknis, dan Proaktif memiliki rata-rata persentase yang sama yaitu 95%. Dan pada urutan terakhir terdapat pada indikator Inovasi yang mendapatkan rata-rata persentase 90%. Berdasarkan data yang telah diperoleh dapat disimpulkan respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif dengan persentase yang diperoleh  $\geq 65\%$ .

4. *Disseminaiton*

Setelah tahap pengembangan selesai dilanjutkan ke tahap penyebaran (*disseminaiton*) yang merupakan tahap

terakhir dari penelitian.<sup>18</sup> Penelitian ini hanya dilakukan penyebaran terbatas, yaitu dengan menyebarkan dan mempromosikan produk akhir media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial pada lokasi penelitian. Tahap ini yaitu menyebarkan produk pada peserta didik dengan cara mengimplementasikan kepada peserta didik saat kegiatan belajar mengajar berlangsung pada materi aritmatika sosial, dengan memberikan produk media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial kepada pendidik khususnya pendidik kelas VII SMP Negeri 2 Kaliwungu Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.

Berdasarkan Analisis kelayakan media pembelajaran Ular Tangga Aritmatika Sosial dinyatakan “Sangat Layak” oleh ahli materi, ahli media, dan ahli edupreneurship. Serta hasil dari uji coba lapangan menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif dengan persentase yang diperoleh  $\geq 65\%$ . Nilai rata-rata dari ahli materi sebesar 4,21, ahli media sebesar 4,33, dan hasil dari ahli *edupreneurship* sebesar 4,71. Hasil dari ketiga validasi ahli menghasilkan rata-rata keseluruhan sebesar 4,41. Ini menunjukkan bahwa media pembelajaran Ular Tangga Aritmatika Sosial dalam kategori “Sangat Layak” maka efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika serta untuk meningkatkan *Edupreneurship* pada materi Aritmatika Sosial, khususnya di SMP Negeri 2 Kaliwungu Kudus. Hasil penilaian keseluruhan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.6: Hasil Penilaian Kesseluruhan Ahli**

Responden	Rata-rata	Keterangan
Ahli Materi	4,21	Sangat Layak
Ahli Media	4,33	Sangat Layak
Ahli <i>Edupreneurship</i>	4,71	Sangat Layak
<b>Total Rata-rata</b>	<b>4,41</b>	<b>Sangat Layak</b>

---

<sup>18</sup> Nurdiah Lestari, “Prosedural Mengadopsi Model 4d Dari Thiagarajan Suatu Studi Pengembangan Lkm Bioteknologi Menggunakan Model Pbl Bagi Mahasiswa”.

Sedangkan hasil uji coba lapangan kepada peserta didik diperoleh persentase sebesar 96% yang artinya menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif dengan persentase yang diperoleh  $\geq 65\%$ .

### C. Pembahasan Media Akhir

#### 1. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga *Edupreneurship* Pada Materi Aritmatika Sosial

Proses penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti telah dijelaskan sesuai uraian diatas, yang mana dalam penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk media berupa media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran serta peningkatan *Edupreneurship* pada materi aritmatika sosial. Proses pengembangan media ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau R&D (*Research dan Development*) dengan model pengembangan 4-D (*Four D*). Model ini terdiri dari empat tahapan yaitu *define, design, development and dissemination* yang dilakukan secara bertahap dan sistematis.

##### a. *Define* (pendefinisian)

Tahap pertama yaitu pendefinisian atau *define*. Pada tahap ini merupakan proses menganalisis latar belakang masalah terdapat beberapa hal yang telah dianalisis peneliti, diantaranya analisis awal, analisis peserta didik, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Pada tahap analisis ini, peneliti mencoba mengamati dan mencari tahu mengenai apa yang sedang dibutuhkan peserta didik untuk mengatasi situasi belajar yang membosankan dan kurang menarik, khususnya dalam pembelajaran matematika kelas VII. Berikut model *Define* (pendefinisian) yang dilakukan oleh peneliti:



Gambar 4.9 Model *Define* (Pendefinisian)

Dari model di atas terlihat bahwa tahap *define* (Pendefinisian) menggunakan analisis kebutuhan dimana analisis kebutuhan ini diperoleh dari proses analisis awal, analisis peserta didik, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Pada tahap analisis awal peneliti melakukan analisis kebutuhan dengan studi literatur untuk menetapkan produk yang akan dikembangkan. Pada studi literatur yang telah dilakukan oleh peneliti menemukan bahwa kurangnya kreatifitas pendidik dalam membuat media pembelajaran atau alat peraga yang dikembangkan oleh pendidik khususnya media pembelajaran untuk meningkatkan *edupreneurship* peserta didik, selain itu peneliti juga mendapati bahwa dalam pembelajaran matematika masih sedikit adanya media pembelajaran yang digunakan.<sup>19</sup>

Analisis selanjutnya yaitu analisis peserta didik, pada analisis peserta didik ini peneliti menemukan fakta jika peserta didik memiliki kompetensi jiwa kewirausahaan dan minat belajar yang rendah, khususnya pada materi aritmatika sosial. Faktor keberhasilan pembelajaran adalah salah satunya faktor peserta didik sehingga mengetahui dan menganalisis karakteristik peserta didik sangat penting untuk meminimalisir hambatan-hambatan dalam proses belajar matematika.<sup>20</sup> Pada penelitian ini dilakukan dengan

<sup>19</sup> Nursafitri, Huda, and Solina, "Problematika Dalam Penerapan Media Pembelajaran Yang Berlaku Di MI/SD."

<sup>20</sup> Fitri April Yanti, Anatri Desstya, and Ryzal Perdana, "Analysis of Physics Learning Outcomes in Terms of Student Learning Habits Fitri," *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika* / 9, no. 1 (2021).

mengamati karakteristik peserta didik ketika pembelajaran matematika di dalam kelas VII H masih kurang bersemangat dan antusias mempelajari BAB Aritmatika Sosial terlihat dari cara mereka ketika diminta pendidik untuk mengerjakan soal di depan kelas. Dari hal tersebut terlihat bahwa rendahnya jiwa-jiwa kompetensi bagi peserta didik, sehingga perlu adanya sebuah media yang dapat menumbuhkan jiwa-jiwa kompetensi, kreatifitas bagi peserta didik. Pembelajaran matematika di SMP N 2 Kaliwungu khususnya pada materi Aritmatika Sosial masih belum sepenuhnya optimal dikarenakan tidak adanya media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran di materi tersebut. Materi Aritmatika Sosial erat hubungan dengan kegiatan kewirausahaan seperti dalam kegiatan jual beli yang melibatkan adanya perhitungan besar keuntungan, kerugian, harga jual, harga beli, serta perhitungan potongan harga atau diskon. Maka dalam materi Aritmatika Sosial ini dibutuhkan penyajian yang dapat diaplikasikan secara langsung dengan menggunakan media pembelajaran dimana peserta didik dapat terlibat aktif didalamnya.

Selanjutnya pada analisis konsep dilakukan dengan identifikasi, merancang, dan menyusun soal yang akan digunakan peneliti yaitu materi Aritmatika Sosial Kelas VII, karena pada materi aritmatika sosial dapat menambah kompetensi jiwa kewirausahaan peserta didik dimana pada materi ini terdapat materi pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari seperti pada kegiatan jual beli. Misalnya peserta didik berperan sebagai seorang pedagang yang akan menjual barang dagangannya dengan mengambil keuntungan 10%, dari sisi ini peserta didik harus mengetahui harga beli barang terlebih dahulu supaya mendapatkan keuntungan 10%. Setelah mengetahui besar keuntungannya maka pedagang tersebut baru bisa menetapkan harga barang yang akan dijualnya dengan cara “harga beli + besar keuntungan”.<sup>21</sup> Erat hubungannya antara konsep kewirausahaan dengan penerapan materi Aritmatika Sosial dalam kehidupan sehari-hari.

---

<sup>21</sup> Giyarti, *Modul Pengayaan MATEMATIKA (Untuk SMP/MTs 1b)*.

Setelah melalui beberapa analisis selanjutnya peneliti melakukan proses terakhir pada tahap pendefinisian atau *define* yaitu perumusan tujuan pembelajaran. Analisis perumusan tujuan pembelajaran ini merupakan suatu batasan pengembangan media pembelajaran dengan tujuan media yang digunakan sesuai dengan rancangan tujuan pembelajaran yang telah dibuat oleh guru Matematika (Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.) SMPN 2 Kaliwungu pada silabus.<sup>22</sup> Tujuan pembelajaran materi aritmatika sosial berdasarkan sistem Kurikulum 2013 yang terdiri dari dua Kompetensi Inti, dan dua Kompetensi Dasar sebagaimana dapat dilihat pada tabel 4.2.

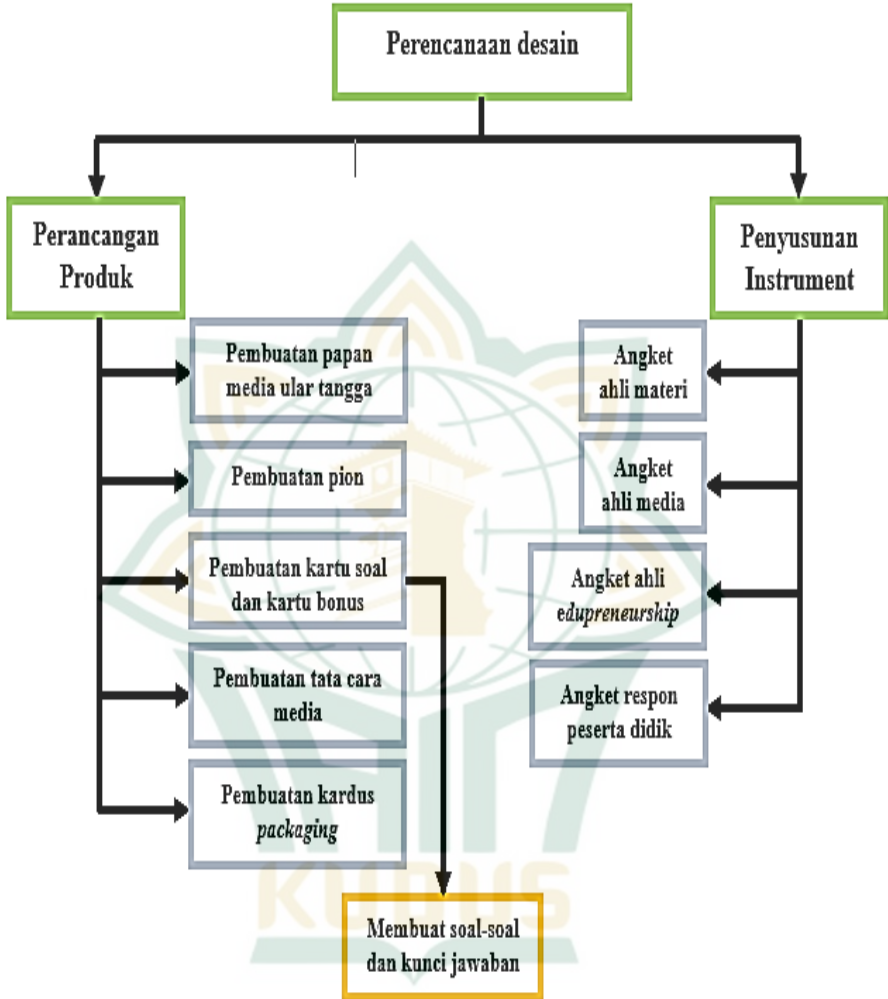
b. *Design* (perancangan)

Tahap yang kedua yaitu *design* atau perancangan, pada tahap ini peneliti mulai merancang pembuatan produk, produk yang dikembangkan yaitu media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial. Pada tahapan ini, peneliti mendesain produk berdasarkan tahap analisis yang telah dilakukan. Desain yang dilakukan peneliti misalnya perancangan produk dan menyusun instrument penelitian. Berikut model desain yang dilakukan oleh peneliti:

---

<sup>22</sup> Nurdiah Lestari, "Prosedural Mengadopsi Model 4d Dari Thiagarajan Suatu Studi Pengembangan Lkm Bioteknologi Menggunakan Model Pbl Bagi Mahasiswa," *Jurnal Ilmiah Teknologi FST Undana* 12, no. 2 (2018).



Gambar 4.10 Model *Design* (perancangan)



Pada tahap perancangan produk proses ini membutuhkan waktu kurang lebih 1 bulan untuk menyelesaikan pembuatan desain awal dimulai pada tanggal 2 Februari 2023. Media pembelajaran yang dibuat peneliti yaitu ular tangga aritmatika sosial, alasan peneliti memilih media ular tangga ini dikarenakan dapat membuat peserta didik menjadi aktif dan ikut terlibat dalam proses pembelajarannya serta dapat meningkatkan kreatifitas, kompetensi peserta didik, dan jiwa-jiwa kompetisi pada


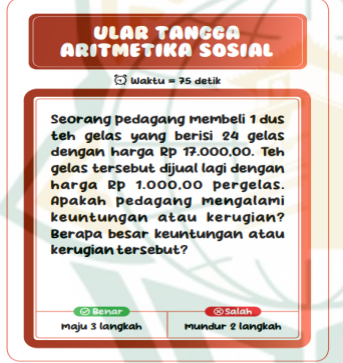
peserta didik. Selain itu media ini praktis untuk digunakan karena tidak membutuhkan tempat yang luas untuk memainkannya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gusti Ayu Komang dkk yang menyatakan bahwa media permainan ular tangga dalam kegiatan belajar mengajar dapat menciptakan kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan karena mengajak siswa belajar sambil bermain serta dapat menjadi stimulasi perkembangan siswa.<sup>23</sup> Setelah desain komponen-komponen media ular tangga aritmatika sosial selesai, selanjutnya komponen-komponen media tersebut dicetak supaya bisa digunakan untuk tahap uji coba lapangan. Sedangkan desain konsep *edupreneurship* pada media ular tangga aritmatika sosial ini terdapat pada bagaian soal, desain papan, dan tatacara permainan yang di hubungkan dengan indikator-indikator kewirausahaan. Berikut beberapa desain *edupreneurship* yang terdapat dalam media:

**Tabel 4.7 Konsep Edupreneurship Pada Media Ular Tangga**

No.	Gambar	Penjelasan Konsep <i>Edupreneurship</i>
1.		Gambar disamping adalah gambar animasi seorang wirausahawan yang menunjukkan bahwa seorang wirausahawan harus memiliki skill kreatifitas, inovasi, serta ide-ide yang menarik.
2.		Gambar disamping adalah gambar animasi seorang wirausahawan yang menunjukkan bahwa seorang wirausahawan harus bisa membangun relasi seluas mungkin dan memiliki

<sup>23</sup> Gusti Ayu Komang Setiani, I Gusti Ayu Tri Agustiana, and Dewa Ayu Puteri Handayani, “Permainan Ular Tangga: Media Pembelajaran Siswa Kelas V Sekolah Dasar,” *Mimbar Ilmu* 27, no. 2 (2022), <https://doi.org/10.23887/mi.v27i2.49128>.



		<p>kecakapan komunikasi yang baik.</p>
<p>3.</p>		<p>Gambar disamping adalah gambar animasi seorang wirausahawan yang menunjukkan bahwa seorang wirausahawan harus memiliki jiwa-jiwa kompetisi pantang menyerah untuk bisa mencapai tujuan yang diinginkan.</p>
<p>4.</p>		<p>Gambar disamping merupakan salah satu contoh gambaran dari kartu soal dimana soal-soal yang terdapat dalam kartu merupakan permasalahan-permasalahan yang biasanya dialami oleh seorang wirausahawan. Seperti pada kegiatan jual beli, menghitung keuntungan dan kerugian, serta menghitung besarnya diskon.</p>
<p>5.</p>	<p>B. Tata cara Media Ular Tangga Aritmatika Sosial</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ular tangga Aritmatika Sosial dimainkan minimal 2 orang maksimal 5 orang</li> <li>2. Semua pemain berada di titik start dan berhenti di finish</li> <li>3. Apabila dalam satu kotak kartu terdapat dua pemain, maka pemain yang baru sampai dikotak tersebut menggeser pemain yang lain untuk kembali ke start, kecuali dikotak aman</li> <li>4. Untuk menentukan pemain pertama setiap pemain masing-masing melempar dadu, siapa yang mendapat mata dadu bernilai tertinggi maka dialah pemain pertama</li> <li>5. Pemain pertama langsung mengocokkemudian melempar dadu, pemain dapat melangkah sesuai dengan mata dadu yang diperoleh</li> <li>6. Apabila pemain berhenti dikotak kartu pemain mendapatkan kartu soal sesuai dengan warna atau tingkatan kotak kartu tersebut</li> <li>7. Waktu menjawab soal ditentukan disetiap kartu soal. Apabila pemain menjawab benar maka pemain dapat maju beberapa kotak sesuai perintah disetiap kartu, dan apabila pemain menjawab salah maka pemain mundur beberapa langkah sesuai perintah yang ada dikartu</li> <li>8. Apabila pemain berhenti di kotak aman maka pemain tidak mendapat kartu soal</li> <li>9. Apabila pemain mendapatkan kartu bonus maka pemain tetap ditempat dan dapat menyimpak kartu bonus tersebut. Kartu bonus dapat digunakan ketika pemain berada di satu kotak yang sama dengan pemain lain maka pemain tersebut tidak adapat digeser kembali kestart</li> <li>10. Setelah pemain pertama menyelesaikan soal maka dilanjutkan pemain selanjutnya</li> <li>11. Pemenang ditentukan dengan pemain yang paling cepat sampai kefinish</li> </ol>	<p>Gambar disamping merupakan gambaran dari tata cara media ular tangga aritmatika sosial. Dalam tata cara atau pereturan tersebut dapat membangun kompetensi-kompetensi dari kewirausahaan. Seperti pada poin ke 3 merupakan pengaplikasian untuk menumbuhkan indikator kewirausahaan yaitu agresif berkompetisi pada peserta didik, pada poin ke 7 dapat menumbuhkan indikator kewirausahaan yaitu pengambilan resiko. Selain itu media pembelajaran ini dapat</p>

		menumbuhkan indikator kewirausahaan proaktif pada peserta didik.
--	--	--

Terdapat hubungan produk media pembelajaran dengan isi materi Aritmatika Sosial, yaitu terdapat dalam kartu soal pada permainan. Ada lima jenis kartu soal diantaranya kartu soal merah yaitu kartu soal tentang sub bab keuntungan, kartu warna biru tua untuk subbab materi kerugian, kartu warna hijau untuk subbab materi diskon, kartu warna kuning untuk subbab materi harga beli, dan kartu warna biru muda untuk subbab materi harga jual. Tiap jenis kartu soal memuat satu subbab yang terdapat dalam materi Aritmatika Sosial. Contohnya seperti pada tabel 4.8 poin ke 4 yang merupakan salah satu gambar dari kartu soal subbab keuntungan dengan soal sebagai berikut:

Seorang pedagang membeli 1 dus teh gelas yang berisi 24 gelas dengan harga Rp 17.000,00. Teh gelas tersebut dijual lagi dengan harga Rp 1.000,00 pergelas. Apakah pedagang mengalami keuntungan atau kerugian? Berapa besar keuntungan atau kerugian tersebut?

Pembahasan:

Diketahui:

$$\text{Harga pembelian} = \text{Rp } 17.000,00$$

$$\text{Harga penjualan} = \text{Rp } 1.000,00 \times 24 = \text{Rp } 24.000,00$$

Ditanya: Apakah pedagang mengalami keuntungan atau kerugian? Berapa besar keuntungan atau kerugian tersebut?

Jawab:

Karena harga penjualan lebih tinggi dari harga pembelian maka pedagang tersebut dikatakan untung.

$$\begin{aligned} \text{Untung} &= \text{Harga jual} - \text{harga beli} \\ &= \text{Rp } 24.000,00 - \text{Rp } 17.000,00 \\ &= \text{Rp } 7.000,00 \end{aligned}$$

Jadi besar keuntungan Rp 7.000,00

c. *Development* (pengembangan)

Tahap yang ketiga yaitu *development* atau dapat disebut dengan tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media yang telah melalui saran dan validasi para ahli sehingga media dapat dinyatakan layak dan dapat

diuji coba pada tahapan selanjutnya.<sup>24</sup> Penilaian dan masukan yang diberikan para ahli berguna untuk memperbaiki media menjadi lebih optimal, berkualitas dan bermanfaat.<sup>25</sup> Berikut model *development* (pengembangan) yang dilakukan oleh peneliti:

**Gambar 4.11 Model *Development* (Pengembangan)**



Proses validasi hingga tahap perbaikan ini peneliti mulai sejak tanggal 7 Maret 2023 sampai dengan 17 Maret 2023. Terdapat dua validator pada setiap aspek penilaian kelayakan media (materi, media, dan *edupreneurship*). Validator ahli materi yaitu dosen Tadris Matematika IAIN Kudus (Wahyuning Widyastuti, M.Si.) dan pendidik Matematika SMP N 2 Kaliwungu Kudus (Devy Chandra S O, S.Pd.). Validator ahli media yaitu dosen Tadris Matematika IAIN Kudus (Mulyaningrum Lestari, M.Pd.) dan pendidik Matematika SMP N 2 Kaliwungu Kudus (Dra. Sri Handayani). Validator ahli *edupreneurship* yaitu dosen Tadris Matematika IAIN Kudus Naili Lumaati Noor, M.Pd.) dan dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Kudus (Kharis Fadlullah Hana, S.E, M.E.). Metode validasi dengan cara memperlihatkan produk hasil pengembangan yang telah di buat dan di cetak kepada para ahli, lalu

<sup>24</sup> Fidinnia and Istiqomah, “Pengembangan Ecolearn ( Economic Learning ) Sebagai Sumber Belajar Berbasis Situs Pada Pembelajaran Ekonomi.”

<sup>25</sup> Henny Hidayatul Maulia and Tabitha Sri Hartati Wulandari, “Uji Validasi Pegembangan LKS (Lembar Kerja Siswa) Biologi SMA Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Perubahan Lingkungan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis,” *Proceeding Biology Education Conference*, 2018.

mengisi angket beserta sekaligus memberikan respon, saran atau masukan.

Hasil dari penilaian validasi para ahli pada media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial ini dinyatakan “Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi” maka dilanjutkan pada tahap uji coba lapangan. Uji coba ini dilakukan dengan skala terbatas yaitu sebanyak 5 peserta didik kelas VII H SMP Negeri 2 Kaliwungu Kudus yang diambil dengan menggunakan metode *random sampling* yaitu lima peserta didik secara acak dari kelas VII H yang terdiri dari 3 perempuan dan 2 laki-laki. Uji coba pengembangan berlokasi di ruang kelas VII H SMP Negeri 2 Kaliwungu Kudus pada tanggal 17 Maret 2023. Proses uji coba skala terbatas bertujuan untuk mengetahui tanggapan atau respon peserta didik. Maka ukuran minimal sampel yang dapat diterima berdasarkan pada desain penelitian yang digunakan, yaitu sebagai berikut (Gay dalam Husein):

- 1) Metode deskriptif minimal 10% populasi, untuk populasi relatif kecil minimal 20% populasi.
- 2) Metode deskriptif-korelasional, minimal 30% subjek.
- 3) Metode ex post facto minimal 15 subjek per kelompok.
- 4) Metode eksperimental, minimal 15 subjek per kelompok.<sup>26</sup>

Karena penelitian yang dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan total populasi 32 peserta didik, maka sampel yang akan diambil minimal 10% dari populasi. Pada penelitian ini akan mengambil sampel 15% dari populasi yaitu:

$$\frac{15}{100} \times 32 = 4,8$$

Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini berjumlah 4,8 atau pembulatan keatas menjadi 5 peserta didik. Uji coba pengembangan menggunakan skala terbatas dikarenakan pengujian hanya mencakup uji kelayakan dan hanya untuk mengetahui respon atau tanggapan dari peserta didik terhadap media yang telah dikembangkan.

Metode uji coba yang digunakan yaitu dengan memainkan media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial berjumlah 5 peserta didik. Masing-masing peserta

---

<sup>26</sup> Prasetyo, “Teknik Analisis Data Dalam Research And Development.”

didik bermain menggunakan satu pion. Untuk menentukan pemain pertama setiap pemain masing-masing melempar dadu, siapa yang mendapat mata dadu bernilai tertinggi maka dialah pemain pertama. Pemain pertama langsung mengocok kemudian melempar dadu, pemain dapat melangkah sesuai dengan mata dadu yang diperoleh. Apabila pemain berhenti dikotak kartu pemain mendapatkan kartu soal sesuai dengan warna atau tingkatan kotak kartu tersebut. Waktu menjawab soal ditentukan disetiap kartu soal. Apabila pemain menjawab benar maka pemain dapat maju beberapa kotak sesuai perintah disetiap kartu, dan apabila pemain menjawab salah maka pemain mundur beberapa langkah sesuai perintah yang ada dikartu. Apabila pemain berhenti di kotak aman maka pemain tidak mendapat kartu soal. Apabila pemain mendapatkan kartu bonus maka pemain tetap ditempat dan dapat menyimpak kartu bonus tersebut. Kartu bonus dapat digunakan ketika pemain berada di satu kotak yang sama dengan pemain lain maka pemain tersebut tidak dapat digeser kembali kestart. Setelah pemain pertama menyelesaikan soal maka dilanjutkan pemain selanjutnya.

Kegiatan belajar menggunakan media ular tangga aritmatika sosial dapat memberikan unsur hiburan dalam kelas kepada peserta didik, hal ini dapat dilihat ketika sedang berlangsungnya pembelajaran menggunakan media ular tangga aritmatika sosial peserta didik terlihat antusias bersemangat untuk mengikuti proses pembelajaran menggunakan media ular tangga aritmatika sosial ini. Perasaan senang oleh peserta didik diharapkan dapat meningkatkan pencapaian tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Setelah salah satu peserta didik bisa mencapai finish maka permainan selesai, lalu kelima peserta didik mulai mengisi lembar angket respon peserta didik setelah memahami penggunaan serta isi media. peserta didik setelah memahami penggunaan dan isi media. Hasil dari uji coba pengembangan skala terbatas ini sebagai bahan evaluasi peneliti sebelum melanjutkan ke tahapan penyebaran.<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> Prasetyo.



d. *Disseminaiton* (penyebaran)

Tahap yang keempat atau tahap terakhir yaitu penyebaran (*disseminaiton*). Pada Penelitian ini hanya dilakukan penyebaran terbatas, yaitu dengan menyebarkan dan mempromosikan produk akhir media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial pada lokasi penelitian. Tahap ini yaitu menyebarkan produk pada peserta didik dengan cara mengimplementasikan kepada peserta didik saat kegiatan belajar mengajar berlangsung pada materi aritmatika sosial, dengan memberikan produk media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial kepada pendidik khususnya pendidik kelas VII SMP Negeri 2 Kaliwungu Ibu Devy Chandra S O, S.Pd.

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan produk Media Pembelajaran Ular Tangga *Edupreneurship* Pada Materi Aritmatika Sosial. Media ini dikemas dalam bentuk permainan yang dapat digunakan peserta didik untuk membantu dalam proses pembelajaran Aritmatika Sosial serta peserta didik dapat menggali skill kemampuan dalam kewirausahaan. Produk media ini disajikan dalam bentuk permainan ular tangga yang dilengkapi dengan kartu soal permainan, dan tata cara permainan yang di desain menarik dan berbeda dar ular tangga yang lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Aminah yang menghasilkan produk media pembelajaran dalam bentuk ular tangga yang dikemas dalam bentuk permainan lantai, serta dengan tata cara yang dibuat menarik menghasilkan produk yang valid dan layak untuk digunakan dalam membantu proses pembelajaran khususnya dibuat untuk materi Bilangan Bulat kelas VII SMP/MTs.<sup>28</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Amnia Salma dengan mengembangkan media pembelajaran RAJA BIMA (Rajin Belajar Bilangan Prima) dikemas dalam bentuk aplikasi *game* yang menerapkan konsep *edupreneurship* mendapatkan hasil validasi valid dan layak disebut sebagai aplikasi edukasi sebagai penerapan dari *edupreneurship*.<sup>29</sup> Ini

---

<sup>28</sup> Aminah, "Pengembangan Media Pembelajaran Big Snake And Ladders Games Pada Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Palopo."

<sup>29</sup> Salma, "Penerapan Edupreneurship Melalui Pengembangan Aplikasi Game Edukasi Matematika 'Raja BIMA (Rajin Belajar Bilangan Prima).'"

menunjukkan bahwa media pembelajaran dapat dikemas dalam bentuk permainan ular tangga serta dalam media pembelajaran ini dapat digunakan untuk penerapan konsep *edupreneurship*.

Media Pembelajaran Ular Tangga *Edupreneurship* Pada Materi Aritmatika Sosial yang telah peneliti kembangkan memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media ini antara lain: (1) Dapat menumbuhkan antusiasme peserta didik dalam pembelajaran (2) Berkosen-trasi dalam menjawab pertanyaan sehingga timbul rasa bersaing yang positif dalam menyelesaikan permainan tersebut (3) Dapat menimbulkan pola interaksi aktivitas peserta didik pada saat memainkan media sehingga mempengaruhi proses belajar (4) Dapat meningkatkan kompetensi kewirausahaan peserta didik diantaranya menumbuhkkn jiwa-jiwa berkompetisi, pantang menyerah, dan berani untuk mencoba. Adapun kekurangan media ini antara lain: (1) Penggunaan media ini memerlukan banyak waktu untuk menjelaskan kepada peserta didik (2) Media ini tidak dapat mengembangkan semua materi pembelajaran (3) Kurangnya pemahaman aturan permainan oleh peserta didik dapat menimbulkan kericuhan. (4) Bagi anak yang tidak menguasai materi dengan baik akan mengalami kesulitan dalam bermain.

Berdasarkan kelebihan dan kekurangan diatas tentunya perlu dipertahankan dan ditingkatkan. Dari beberapa kekurangan yang telah peneliti paparkan di atas, peneliti harapkan media yang akan dikembangkan selanjutnya dapat dikembangkan kembali menjadi media pembelajaran yang dapat lebih kreatif sehingga bisa dikembangkan pada semua materi pembelajaran.

## **2. Validasi Hasil Desain Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga *Edupreneurship* Pada Materi Aritmatika Sosial**

Hasil validasi desain media pembelajaran ular tangga *Edupreneurship* pada materi aritmatika sosial secara keseluruhan memperoleh hasil sangat layak digunakan sebagai media belajar matematika pada materi aritmatika sosial. Kelayakan ini dibuktikan berdasarkan validasi ahli materi, ahli media, dan ahli *edupreneurship*, serta uji coba pengembangan skala terbatas pada peserta didik. Media dapat dikatakan layak sebagai media pembelajaran matematika apabila kategori

kevalidan masuk dalam kategori layak atau  $\geq 3,41$ .<sup>30</sup> Untuk memperoleh kelayakan media perlu melalui proses validasi dimana proses ini terdapat umpan balik dari ahli terhadap rancangan awal dan akhir media agar media yang telah dikemangkan berfungsi dengan baik, bermanfaat dan berkualitas tinggi.<sup>31</sup>

Dalam segi materi terdapat beberapa saran atau masukan diantaranya ahli materi 1 memberikan masukan diantaranya jumlah pemain bisa lebih dari 5 orang yang terlibat misalnya 1 orang menjadi *timer* dan satu orang menjadi wasit. Hasil akhir penilaian para ahli dari segi materi menunjukkan kelayakan memperoleh nilai rata-rata presentase keseluruhan sebesar 4,21 yang menunjukkan media dalam kategori “Sangat Layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika khususnya di SMP N 2 Kaliwungu karena indikator-indikator yang terdapat dalam media telah memenuhi kriteria kelayakan media dalam segi materi. Dalam segi materi Aritmatika Sosial terdapat beberapa subbab materi diantaranya:

- a. Keuntungan, penjual dikatakan untung ketika harga jual lebih tinggi dari pada harga beli, untuk mencari besar keuntungan yang diperoleh penjual dapat dicari menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Untung} = \text{Harga jual} - \text{Harga beli}$$

$$\text{Peresentase untung (\%)} = \frac{\text{Untung (Rp)}}{\text{Harga beli (Rp)}} \times 100\%$$

- b. Kerugian, penjual dikatakan rugi ketika harga jual lebih rendah dari harga beli, untuk mengetahui besar kerugian penjual dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rugi} = \text{Harga beli} - \text{Harga jual}$$

$$\text{Rugi} = \text{Persentase kerugian} \times \text{Harga beli}$$

$$\text{Presentase Rugi (\%)} = \frac{\text{Rugi (Rp)}}{\text{Harga beli (Rp)}} \times 100\%$$

- c. Harga jual, untuk mengetahui besar harga barang yang akan dijual oleh penjual saat penjual mengalami

---

<sup>30</sup> Nabilah Hamudiana Saski and Tri Sudarwanto, “Kelayakan Media Pembelajaran Market Learning Berbasis Digital Pada Mata Kuliah Strategi Pemasaran,” *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)* 9, no. 1 (2021): 1123.

<sup>31</sup> Maulia and Wulandari, “Uji Validasi Pengembangan LKS (Lembar Kerja Siswa) Biologi SMA Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Perubahan Lingkungan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis.”

keuntungan atau kerugian dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Harga jual} = \text{Harga beli} + \text{untung}$$

$$\text{Harga jual} = \text{Harga beli} - \text{Rugi}$$

$$\text{Harga jual} = \frac{100 - \text{rugi}}{100} \times \text{Harga beli}$$

$$\text{Harga jual} = \frac{100 + \text{untung}}{100} \times \text{Harga beli}$$

- d. Harga beli, untuk mengetahui besar harga barang yang dibeli dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Harga beli} = \frac{100}{100 - \text{rugi}} \times \text{Harga jual}$$

$$\text{Harga beli} = \frac{100}{100 + \text{untung}} \times \text{Harga jual}$$

$$\text{Harga beli} = \text{Harga jual} - \text{Untung}$$

$$\text{Harga beli} = \text{Harga jual} + \text{Rugi}$$

- e. Diskon merupakan potongan harga pada saat transaksi jual beli, untuk mengetahui besar potongan harga dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

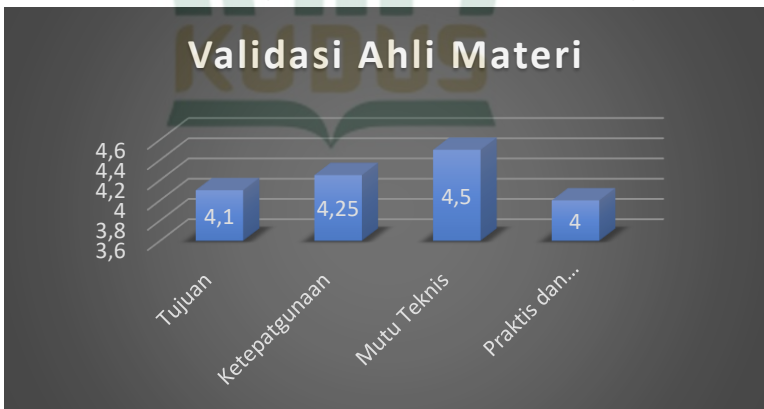
$$\text{Persentase diskon} = \frac{\text{Besar diskon} \times 100}{\text{Harga sebelum didiskon}}$$

$$\text{Besar diskon} = \text{Harga sebelum diskon} - \text{Harga setelah diskon}$$

$$\text{Diskon} = \text{Persentase diskon} \times \text{Harga sebelum diskon}^{32}$$

Tabulasi hasil validasi ahli materi pada media disajikan dalam bentuk diagram berikut.

**Gambar 4.12: Diagram Hasil Penilaian Dari Segi Materi**



<sup>32</sup> Wulandary, *Modul Pengayaan Matematika (Untuk SMP/MTs Kelas VII)*.

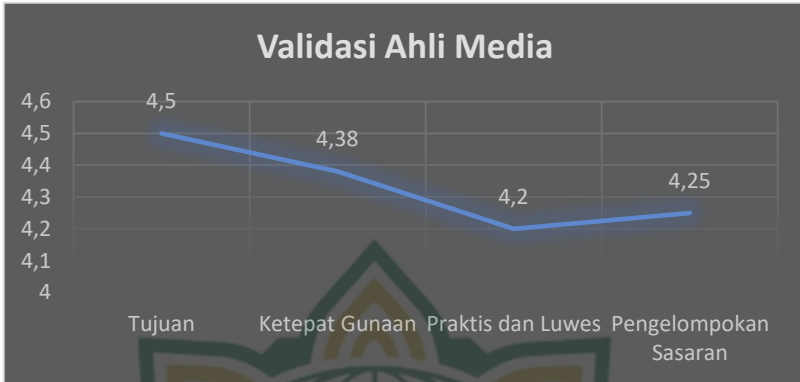
Berdasarkan diagram diatas kelayakan segi materi pada media terbagi menjadi 4 indikator penilaian. Pada indikator Tujuan menunjukkan skor rata-rata sebesar 4,1 maka termasuk dalam kategori “Layak” karena media telah sesuai dengan silabus dan rancangan RPP guru Matematika SMP N 2 Kaliwungu serta sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas VII SMP/MTs khususnya SMP N 2 Kaliwungu. Indikator Ketepatan Gunaan menunjukkan rata-rata skor sebesar 4,25 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena materi dalam media sudah jelas konsep dan tulisannya, serta mudah dipahami oleh peserta didik kelas VII. Indikator Mutu Teknis menunjukkan skor rata-rata sebesar 4,5 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena media telah memiliki kualitas dan komponen yang baik. Indikator Praktis dan Luwes menunjukkan skor rata-rata 4 maka termasuk dalam kategori “Layak” karena media dapat mendorong peserta didik untuk bisa belajar secara mandiri.

Media dikatakan layak apabila memperoleh validasi kelayakan tidak hanya dalam segi materi tetapi juga dari segi media baik secara grafis maupun komponen visualnya.<sup>33</sup> Berdasarkan hasil akhir penilaian para ahli dari segi media ini, kelayakan media memperoleh nilai rata-rata presentase keseluruhan sebesar 4,33 yang menunjukkan bahwa dalam segi media dalam kategori “Sangat Layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika khususnya di SMP N 2 Kaliwungu karena berdasarkan indikator mutu Tujuan, Ketepatan Gunaan, Praktis dan Luwes, Pengelompokkan Sasaran telah memenuhi kriteria kelayakan dalam segi media. Tabulasi hasil validasi ahli media pada media disajikan dalam bentuk diagram berikut.

---

<sup>33</sup> Iis Ernawati, “Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server,” *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)* 2, no. 2 (2017): 204–10, <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315>.



**Gambar 4.13: Diagram Hasil Penilaian Dari Segi Media**

Berdasarkan diagram diatas kelayakan segi media pada media terbagi menjadi 4 indikator penilaian. Pada indikator Tujuan menunjukkan skor rata-rata sebesar 4,5 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena media yang digunakan dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan silabus dan rancangan RPP guru Matematika SMP N 2 Kaliwungu serta sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas VII SMP/MTs khususnya SMP N 2 Kaliwungu. Indikator Ketepatan Gunaan menunjukkan rata-rata skor sebesar 4,38 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena dalam media pemilihan warna, huruf, angka, dan desain gambar sudah tepat dengan tema media. Indikator Praktis dan Luwes menunjukkan skor rata-rata sebesar 4,2 maka termasuk dalam kategori “Layak” karena media praktis dan memiliki kualitas dan komponen yang baik. Indikator Pengelompokan Sasaran menunjukkan skor rata-rata 4,25 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena media efektif untuk digunakan kelompok kecil.

Media yang dikembangkan merupakan media yang dapat meningkatkan *edupreneurship*, sehingga terdapat validasi agar tidak terjadi kesalahan.<sup>34</sup> Dalam segi *edupreneurship* terdapat saran atau masukan dari ahli *edupreneurship* 1 yaitu “produk yang diciptakan dapat digunakan untuk penelitian dan diproduksi secara massal”, dan dari ahli *edupreneurship* 2 yaitu “poperti dalam media bisa ditambah dengan menggunakan uang mainan”. Hasil akhir penilaian para ahli dari segi

<sup>34</sup> Ernawati.

*edupreneurship* menunjukkan kelayakan media memperoleh nilai rata-rata persentase keseluruhan 4,71. Hal ini menunjukkan bahwa dari segi *edupreneurship* media dalam kategori yang “Sangat layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika khususnya di SMP N 2 Kaliwungu karena berdasarkan indikator *edupreneurship* telah memenuhi kriteria kelayakan. Dalam segi *edupreneurship* terdapat 5 indikator yaitu Inovasi, Proaktif, Pengambilan Resiko, Agresif Berkompetisi, dan Otonomi.<sup>35</sup> Tabulasi hasil validasi ahli *edupreneurship* pada media disajikan dalam bentuk diagram berikut.

**Gambar 4.14: Diagram Hasil Penilaian Dari Segi *Edupreneurship***



Berdasarkan diagram diatas kelayakan segi *edupreneurship* pada media terbagi menjadi 5 indikator penilaian. Pada indikator Inovasi menunjukkan skor rata-rata sebesar 4,8 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena media yang digunakan merupakan media yang baru yang sudah di inovasikan. Indikator Proaktif menunjukkan rata-rata skor sebesar 4,5 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena dalam media dapat meningkatkan keaktifan peserta didik, dapat menumbuhkan jiwa-jiwa kewirausahaan, serta dapat meningkatkan kreatifitas siswa. Indikator Pengambilan Resiko menunjukkan skor rata-rata sebesar 4,5 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena media dapat menumbuhkan keberanian siswa dalam mengambil keputusan dan bertindak. Indikator Agresif Berkompetisi menunjukkan skor rata-rata 5 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak”

<sup>35</sup> Tobing, “Indikator Kewirausahaan.”

karena media dapat menumbuhkan jiwa pantang menyerah pada peserta didik. Indikator Otonomi menunjukkan skor rata-rata 4,75 maka termasuk dalam kategori “Sangat Layak” karena kesesuaian media sebagai produk *edupreneurship* dengan kemasan media yang menarik.

Berdasarkan hasil uji coba pada 5 peserta didik kelas VII H SMP N 2 Kaliwungu, kelayakan media mendapatkan skor rata-rata 96% hal ini menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif dengan persentase yang diperoleh  $\geq 65\%$ . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut. Tabulasi hasil validasi uji coba pengembangan skala terbatas pada media disajikan dalam bentuk diagram pada gambar 4.14 berikut:

**Gambar 4.15: Diagram Hasil Uji Coba Pengembangan Skala Terbatas**



Diagram diatas menggambarkan hasil uji coba skala terbatas dengan 6 indikator yang menjadi penilaian. Pada indikator Tujuan menunjukkan persentase rata-rata sebesar 95% maka menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif karena media yang digunakan dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan silabus dan rancangan RPP guru Matematika SMP N 2 Kaliwungu serta sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas VII SMP/MTs khususnya SMP N 2 Kaliwungu. Indikator Ketepat Gunaan menunjukkan

persentase rata-rata sebesar 100% maka menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif karena bahasa dan soal yang digunakan dalam media jelas dan bisa dipahami. Indikator Mutu Teknis menunjukkan persentase rata-rata sebesar 95% maka menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif karena desain dalam media menarik. Indikator Kepraktisan menunjukkan persentase rata-rata 100% maka menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif karena media praktis untuk digunakan. Indikator Inovasi menunjukkan persentase rata-rata 90% maka menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif karena media merupakan media baru yang sudah diinovasikan. Indikator Proaktif menunjukkan persentase rata-rata 95% maka menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif karena media dapat meningkatkan keaktifan peserta didik, dapat menumbuhkan jiwa-jiwa kewirausahaan, serta dapat meningkatkan kreatifitas peserta didik.

Berdasarkan Analisis kelayakan media pembelajaran Ular Tangga Aritmatika Sosial dinyatakan “Sangat Layak” oleh ahli materi, ahli media, dan ahli *edupreneurship*. Serta hasil dari uji coba lapangan menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif dengan persentase yang diperoleh  $\geq 65\%$ . Nilai rata-rata dari ahli materi sebesar 4,21, ahli media sebesar 4,33, dan hasil dari ahli *edupreneurship* sebesar 4,71. Hasil dari ketiga validasi ahli menghasilkan rata-rata keseluruhan sebesar 4,41. Ini menunjukkan bahwa media pembelajaran Ular Tangga Aritmatika Sosial dalam kategori “Sangat Layak” maka efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika serta untuk meningkatkan *Edupreneurship* pada materi Aritmatika Sosial, khususnya di SMP Negeri 2 Kaliwungu Kudus. Sedangkan hasil uji coba lapangan kepada peserta didik diperoleh persentase sebesar 96% yang artinya menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap media pembelajaran ular tangga aritmatika sosial direspon positif dengan persentase yang diperoleh  $\geq 65\%$ .

Berdasarkan pemaparan diatas medi Pembelajaran Ular Tangga *Edupreneurship* Pada Materi Aritmatika Sosial dapat disimpulkan sangat layak atau efektif sebagai media pembelajaran matematika khususnya di SMP N 2 Kaliwungu Kudus. Hasil peneitian ini tidak berbeda jauh pada penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian Siti Aminah pada tahun 2021 dengan hasil perolehan validasi pada kriteria 85% - 92,8% atau masuk dalam kategori “Sangat Layak/Valid”.<sup>36</sup> Sehingga media ular tangga dinyatakan dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika pada materi Aritmatika Sosial *edupreneurship*. Peneliti (Siti Aminah) melakukan validasi yang dilakukan oleh tiga validator yaitu ahli materi, ahli media, dan guru mata pelajaran matematika SMP N 1 Palopo. Terdapat kesamaan dengan penulis yaitu metode penelitian, dan pengembangan media pembelajaran yang digunakan, akan tetapi penelitian yang dilakukan oleh Siti Aminah hanya sampai pada tahap pengembangan dan belum melakukan uji coba produk. Namun hasil validasi oleh para ahli menyatakan memenuhi kriteria kevalidan dengan kategori sangat valid. Kemudian sama dengan hasil penelitian Bryan Pudji Hartono dan Bayu Bagus Riyandiarto pada tahun 2021 termasuk dalam kategori “Sangat Baik” yang melalui proses validasi oleh ahli media, ahli evaluasi, guru, dan siswa.<sup>37</sup> Hasil pengembangan ini menunjukkan bahwa media ular tangga layak digunakan sebagai bentuk inovasi dalam pembelajaran.

Kedua hasil penelitan yang penulis paparkan di atas tidak terdapat unsur *edupreneurship*nya. Namun media yang penulis kembangkan memperoleh hasil penilaian yang sangat layak dan respon dari peserta didik yang positif. Keunggulan media yang telah penulis kembangkan antara lain dapat menumbuhkan antusiasme peserta didik dalam pembelajaran, memacu peserta didik untuk bersaing dan memenangkan permainan dengan bersungguh-sungguh, berkonsentrasi dalam menjawab pertanyaan sehingga timbul rasa bersaing yang positif dalam menyelesaikan permainan tersebut, dapat

---

<sup>36</sup> Aminah, “Pengembangan Media Pembelajaran Big Snake And Ladders Games Pada Materi Bilangan Bulat Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Palopo.”

<sup>37</sup> Pudji and Bagus, “Pengembangan Media Pembelajaran PERMUTASI ( Permainan Ular Tangga Berbasis Materi ) Matematika SMP Kelas VIII.”



menimbulkan pola interaksi aktivitas peserta didik pada saat memainkan media sehingga mempengaruhi proses belajar, dapat menumbuhkan jiwa-jiwa berkompetisi, dapat meningkatkan kompetensi kewirausahaan peserta didik. Selain itu, media ini juga memiliki beberapa kelemahan seperti penggunaan media ini memerlukan banyak waktu untuk menjelaskan kepada peserta didik, media ini tidak dapat mengembangkan semua materi pembelajaran, kurangnya pemahaman aturan permainan oleh peserta didik dapat menimbulkan keributan, bagi anak yang tidak menguasai materi dengan baik akan mengalami kesulitan dalam bermain.

