# PENGEMBANGAN MODUL BERBASIS KONTEKSTUAL KOMIK MATERI ARITMETIKA SOSIAL KELAS VII SMP PGRI 1 BATANGHARI

Mei Luwane Yosri <sup>1</sup>, Dwi Rahmawati <sup>2</sup>, Rina Agustina <sup>3\*</sup>

1,2,3 Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Metro, Kota Metro, Lampung \*Corresponding auther. Address: Departement of Mathematics Education, Muhammadiyah University of Metro, 43111, Lampung Indonesia.

E-mail: <u>aneyosri61@gmail.com</u>1)

dwirahmawati1083@gmail.com<sup>2)</sup> aasyiqun1212@gmail.com<sup>3\*)</sup>

Received 10 February 2021; Received in revised form 05 March 2021; Accepted 25 April 2021

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini memiliki tujuan 1) mengetahui proses mengembangkan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial untuk mengatasi masalah di kelas VII SMP PGRI 1 Batanghari, 2) mendapatkan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial yang dinyatakan valid, 3) mendapatkan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika yang dinyatakan praktis, sehingga menghasilkan modul kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial di kelas VII SMP PGRI 1 Batanghari. Penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), dimana terfokus pada pengembangan produk saja dengan itu tahapan implementation belum dilakukan dan tahap evaluation dilakukan disetiap tahap. Instrumen yang digunakan berupa lembar validasi ahli dan lembar angket respon peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan analisis data validasi dan kepraktisan produk. Penelitian dan pengembangan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial mendapatkan hasil, yaitu: 1) proses pengembangan pada tahap analysis diketahui kebutuhan peserta didik berupa modul kontekstual disertai komik sesuai dengan kurikulum 2013, tahap design memperoleh rancangan modul kontekstual dan komik agar dapat mewujudkan sebuah modul yang menarik, tahap development memperoleh hasil berupa modul dinyatakan valid dan praktis melalui uji validasi dan kepraktisan, tahap evaluation memperoleh sebuah evaluasi modul disetiap tahapan. 2) modul dinyatakan sangat valid presentase 87,93%, dan 3) modul dinyatakan sangat praktis dengan presentase 93,25%.

Kata kunci : komik, kontekstual, modul, pengembangan

#### **ABSTRACT**

This research has the purpose of 1) knowing the process of developing a contextual-based module with comics on social arithmetic material to solve problems in class VII SMP PGRI 1 Batanghari, 2) getting a contextual-based module with comics on social arithmetic material which is declared valid, 3) getting a module based contextual accompanied by comics on arithmetic material which is stated to be practical, resulting in a contextual module accompanied by comics on social arithmetic material in class VII SMP PGRI 1 Batanghari. This research uses the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), which focuses on product development, so the implementation stage has not been carried out and the evaluation stage is carried out at each stage. The instruments used were expert validation sheets and student questionnaire responses. The data analysis technique used includes data analysis of validation and product practicality. Research and development of contextual-based modules accompanied by comics on social arithmetic material obtained results, namely: 1) the development process at the analysis stage identified the needs of students in the form of a contextual module accompanied by comics in accordance with the 2013 curriculum, the design stage obtained a contextual and comic module design in order to realize a an interesting module, the development stage obtains the results in the form of a module that has been declared valid and practical through the validation and practicality, the evaluation stage obtains an evaluation or module improvement at each stage. 2) the module is **Keywoards:** comic; contextual; development; module

### Pendahuluan

Proses pembelajaran digunakan untuk mengembangkan dan membangun kemampuan peserta didik. Salah satu penunjang proses pembelajaran yaitu adanya bahan ajar. Pendidik dapat mengembangkan salah satu bahan ajar yang sistematis dan digunakan secara mandiri oleh peserta didik dalam menalar sebuah materi pembelajaran. Produk yang akan dikembangkan berupa sebuah modul karena seperti pernyataan berikut: modul merupakan bahan ajar cetak yang disusun untuk belajar dengan mandiri oleh peserta didik. Selanjutnya, modul juga merupakan suatu alat pembelajaran yang terdiri dari materi, metode, dan evaluasi yang disusun secara terstuktur dan menarik agar dapat mencapai kompetensi yang akan dicapai(Depdiknas 2008).

Berdasarkan penyajian bahan ajar yang dijelaskan di atas, peneliti melakukan pra survey yang dilakukan di kelas VII.1 SMP PGRI 1 Batanghari dengan membagikan angket kepada peserta didik dan telah mendapatkan hasil data angket bahwa diperoleh presentase dari hasil data angket dalam pra survey yaitu hanya sebanyak 47% peserta didik yang mudah memahami contoh di kehidupan sehari-hari, kemudian 71% peserta didik menyukai buku pelajaran yang mencangkup banyak gambar, dan 50% peserta didik memahami soal cerita jika diberikan contoh dengan ilustrasi percakapan bergambar. Serta 52% peserta didik menyukai soal cerita jika disajikan berbentuk cerita bergambar. Selanjutnya, diperoleh hasil wawancara dengan pendidik kelas VII.1 bahwa dalam pembelajaran peserta didik sulit memahami materi dalam buku tersebut jika tanpa arahan pendidik. Peserta didik sulit memahami terutama pada soal cerita atau yang berkaitan dalam kehidupan sehari- hari. Peserta didik terlihat kurang tertarik dan malas membacanya. Pendidik mengharapkan adanya bahan ajar untuk peserta didik mudah dalam menalar sebuah soal cerita atau permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, pengembangan modul juga harus memperhatikan tuntutan kurikulum yang berlaku, artinya modul yang akan dikembangkan harus sesuai dengan kurikulum yang diterapkan dalam satuan pendidikan (Pamungkas 2020).

Melihat permasalahan di atas, bahwa peserta didik dapat dikatakan memerlukan sebuah modul yang berhubungan dengan kehidupan seharihari..Seperti pengertian kontekstual adalah sebuah pembelajaran yang mendorong siswa untuk menemukan sendiri materi pelajaran, mengaitkannya dengan situasi kehidupan nyata serta mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Trianingsih 2018). Kontekstual ini dapat membantu peserta diidik mengaitkan, mengaplikasikan serta mengetahui makna pembelajaran materi matematika di kehidupan sehari-hari. Hal itu bisa mengatasi permasalahan peserta didik yang kurang mengerti materi dan permasalahan berhubungan pada kehidupan seharihari.

Selanjutnya, pada hasil analisis bahan ajar yang dipakai di SMP PGRI 1 Batanghari memiliki kekurangan, yaitu kurangnya contoh ilustrasi atau cerita bergambar dalam permasalahan berhubungan pada kehidupan sehari-hari, **EMTEKA**: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 2, No. 1, 2021. 37-48

khususnya materi aritmetika sosial. Oleh karena itu, modul kontekstual memerlukan sebuah ilustrasi atau cerita bergambar dalam mencontohkan permasalahan, untuk lebih memudahkan peserta didik memahami permasalahan dan dapat mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Seperti pernyataan bahwa komik ialah media yang mempunyai ilustrasi alur cerita, berwarna, watak orang yang realistis sehingga menarik anak(Dini, Prihatin, dan Narulita 2017). Oleh karena itu komik dapat mengilustrasikan persoalan dalam bahan ajar kontekstual yang akan dikembangkan.

Pembuatan modul membantu peserta didik secara mandiri mempelajari materi. Hal itu sesuai dengan tujuan dari pembuatan modul adalah peserta didik sanggup belajar mandiri tanpa ada campur tangan pendidik dan pendidik tidak mendominasi sehungga peserta didik mampu menilai sendiri tingkat pemahaman materi (Awalludin 2017).

Penelitian terkait ini sudah pernah dilakukan sebelumnya, diantaranya adalah penelitian Gitriani et al, (2018) yang menyatakan bahwa pada penelitian pengembangan bahan ajar menggunakan pendekatan kontekstual dan metode ADDIE. Penelitian ini sebagai pendukung pembelajaran untuk guru-guru di sekolah sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran. Penelitian tersebut telah dibuktikan dengan uji coba pada produk. Peneliti menyarankan untuk lebih mengembangkan dan lebih bervariasi untuk penelitian selanjutnya. Dan penelitian Kurniati, (2018) menyatakan bahwa pada peneliatian pengembangannya menggunakan sebuah pendekatan kontekstual dan metode penelitian ADDIE juga. Namun dalam penelitian ini terintegrasi nilai keislaman yang dikaji dari Al-Qur'an dan hadist.

Kedua Penelitian tersebut tidak terdapat sebuah ilustrasi nyata (cerita bergambar) yang menunjukkan interaksi pada kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian dan pengembangan modul berbasis kontekstual ini akan disertai hal baru yaitu dengan disertai komik (cerita bergambar) yang akan memudahkan peserta didik dan pendidik dalam memahami materi maupun permasalahan berbasis kontekstual.

Berdasarkan latar belakang telah didapat tujuan dalam pengembangan ini yaitu 1) Mengetahui proses mengembangkan modul berbasis kontekstual disertai komik materi aritmetika sosial untuk menanggulangi permasalahan di kelas VII SMP PGRI 1 Batanghari. 2) Mendapatkan modul berbasis kontekstual disertai komik materi aritmetika sosial kelas VII SMP PGRI 1 Batanghari yang dinyatakan valid. 3) Mendapatkan modul berbasis kontekstual disertai komik materi aritmetika sosial di kelas VII SMP PGRI 1 Batanghari yang dinyatakan praktis.

### Metode Penelitian

Jenis metode penelitian yang dipakai yaitu penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D).. (R&D) ialah teknik mengembangkan atau menyempurnakan produk untuk bisa dipertanggungjawabkan. Penelitian dan pengembangan modul berbasis kontekstual disertai komik memakai model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation), model ADDIE ialah model yang mudah diterapkan karena bersifat sistermatis dengan kerangka kerja yang jelas menghasilkan produk yang efektif, kreatif dan efesien(Siwardani, Dantes, dan Sunu 2015). Penelitian ini sekedar terfokus pada pengembangan produk saja dengan itu tahapan implementation

belum dilakukan dan tahap *evaluation* dilakukan disetiap tahapan. Berikut merupakan deskripsi tahapan-tahapan pada penelitian:

# 1. Analysis (analisis)

Tahap utama dari model pengembangan ADDIE. Analisis merupakan tahap dasar untuk mengetahui kebutuhan di sekolah dalam mengembangkan sebuah produk pembelajaran, sehingga dapat menanggulangi permasalahan peseta didik dalam pembelajaran.

# a. Analisis kebutuhan dan permasalahan peserta didik

Tujuan analisis ini untuk mengetahui permasalahan pembelajaran, baik berupa kesulitan peserta didik dalam memahami materi, sebab dari kesulitan peserta didik, maupun sarana dan prasarana yang digunakan sebagai sumber pembelajaran. Tahapan analisis kebutuhan dan permasalahan peserta didik dilakukan melalui prasurvey kelas VII.1 SMP PGRI 1 Batanghari pada tanggal 03 Januari 2020 dengan instrumen berupa lembar wawancara dan angket peserta didik. Berdasarkan hasil angket peserta didik dan wawancara kepada pendidik menunjukkan bahwa kesulitan peserta didik menalar materi dan soal cerita berhubungan pada kehidupan sehari-hari. Kemudian, kurangnya bahan ajar yang ringkas berisi ilustrasi bergambar yang membantu peserta didik mengerti materi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

### b. Analisis Kurikulum

Analisis ini dilakukan untuk menentukan materi dan penyusunan soal-soal yang tepat sesuai dengn kurikulum yang digunakan di SMP PGRI 1 Batanghari. Berdasarkan pra survey di SMP PGRI 1 Batanghari, bahwa kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013. Dalam kurikulum 2013 bentuk dari soal-soal yaitu berupa essay yang melatih kemampuan dan pikiran peserta didik. Melihat permasalahan di atas, bahwa materi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut yaitu materi aritmetika sosial yang sesuai dengan kurikulum 2013, sebab materi ini erat dengan kehidupan sehari-hari dan peserta didik bisa mengaplikasikan di kehidupannya.

## c. Analisis karakter peserta didik

langkah ini untuk mendapatkan informasi karakter peserta didik dari segi kemampuan dan keterampilannya yang nantinya digunakan untuk memperoleh kesesuaian antara permasalahan, tujuan, dan subjek penelitian yang akan dilakukan. Menentukan karakteristik peserta didik dengan berdasarkan hasil pra survey menggunakan angket peserta didik dan wawancara kepada pendidik untuk melihat tingkat kemampuan dan keterampilan yang dimiliki peserta didik kelas VII SMP PGRI 1 Batanghari. Hal ditemui dalam pra survey yaitu peserta didik sulit memahami materi dan soal cerita berhubungan dikehidupan seharihari karena kurang teliti mencerna materi maupun soal, dan peserta didik terlihat kurang tertarik serta malas membaca soal yang berbentuk cerita.

### 2. *Design* (desain/perencanaan)

Design merupakan tahap kedua dari model pengembangan ADDIE. Tahap ini merupakan tahapan merancang dan menyusun untuk membentuk sebuah produk berupa modul kontekstual yang disertai komik. Tahap desain dapat dibagi menjadi dua langkah yaitu rancangan modul dan penyusunan modul.

e-ISSN 2746-5594 p-ISSN 2746-5608

**EMTEKA**: Jurnal Pendidikan Matematika Volume 2, No. 1, 2021. 37-48

## a. Rancangan modul

Modul yang akan dikembangkan ini bebasis kontekstual yang disertai komik. Oleh Karena itu, modul dirancang berdasarkan tahapan-tahanpan dalam pembuatan modul. Selanjutnya, komik didesain sesuai dengan alur cerita pada soal. Materi dalam modul dirancang melalui tahapan atau komponen yang dimiliki kontekstual, yaitu: "konstruktivisme, inkuiri, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian autentik".

# b. Penyusunan Modul

Modul yang akan dikembangkan memiliki komponen dalam penyusunan modul. Komponen-komponen tersebut berupa: "sampul modul, kata pengantar, daftar isi modul, deskripsi modul, kerangka modul, petunjuk penggunaan modul, peta konsep, kegiatan belajar modul, refleksi, rangkuman, Pemahaman materi, lembar keja peserta, refleksi, evaluasi dan daftar rujukan/daftar pustaka".

## 3. Development (pengembangan)

Tahapan adalah sistem mewujudkan sebuah desain menjadi sebuah produk nyata. produk yang dihasilkan yaitu berupa modul. Tahapan ini dilakukan untuk menghasilkan sebuah produk pembelajaran yaitu berupa modul yang telah direvisi berdasarkan saran dan tanggapan oleh pakar. Tahapan ini yaitu:

- a) Validasi produk berupa modul dilakukan oleh para ahli. Validasi ini meliputi ahli materi terdiri dari satu dosen matematika serta satu pendidik matematika di SMP PGRI 1 Batanghari, dan ahli desain terdiri dari satu dosen matematika serta satu pendidik matematika di SMP PGRI 1 Batanghari. Tahap validasi oleh para ahli ini dilakukan untuk memberikan saran perbaikan agar produk menjadi lebih baik seperti yang diharapkan, sampai menghasilkan sebuah modul yang ditanyakan valid.
- b) Uji coba produk yang dilakukan kelompok kecil kelas VII.1 SMP PGRI 1 Batanghari yang dilakukan oleh 25% dari jumlah pesreta didik di kelas dengan kecerdasan berbeda untuk memberikan saran maupun tanggapan terhadap produk yang telah dihasilkan, "uji coba kelompok kecil dilakukan 25% dari jumlah peserta didik yang ada di kelas" (Kurniahayati dan Syamsurizal 2013). Jadi, uji kelompok kecil dilakkan oleh 25% dari 21 peserta didik, berarti 5 peserta didik kelas VII.1 dengan kemapuan yang berbeda-beda, dilihat berdasarkan nilai akademik Matematika masing-masing. Proses ini dilakukan untuk mengetahui kepraktisan sebuah modul yang dikembangkan. Adanya keterbatasan tidak dapat bertatap muka dengan peserta didik dalam skala besar dan mengumpulkannya di sekolah, sistem pelaksaan uji coba kelompok kecil dilakukan dengan cara:
  - 1. Peneliti menggunakan *videocall whatsapp* dengan peserta didik selama 10 menit.
  - 2. Selanjutnya, Peneliti membagikan modul dan *link* angket respon peserta didik.
  - 3. Hal tersebut peneliti dapat mengarahkan, menjelaskan pokok isi modul dan melihat peserta didik mengisi angket respon peserta didik.
- c) Setelah melakukan tahap validasi dan uji coba terbatas, produk dikembangkan berupa modul kontekstual disertai komik dapat dinyatakan valid dan praktis.

## 4. Evaluation (evaluasi)

Tahap ini dilakukan pada tahapan sebelumnya, untuk kebutuhan perbaikan sebuah produk yang dikembangkan melalui pengumpulan data. Kemudian, evaluasi sebuah modul kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial diukur melalui angket validasi ahli dan angket respon peserta didik untuk mengetahui tingkat kevalidan maupun kepraktisan modul berbasis kontekstual yang disertai komik pada materi aritmetika sosial.

Teknik analisis data

Penelitian pengembangan ini ialah analisis validasi serta kepraktisan produk. Kevalidan sebuah produk dilihat dari hasil uji validasi oleh para ahli. Hasil uji validasi dipresentasikan melalui rumus mengelola data per kelompok yaitu:

$$\frac{\sum skor\ yang\ diberikan\ validator}{\sum skor\ maksimal} x100\%$$

Katagori kevalidan produk dikemukakan 1, sebagai berikut:

Tabel 1. Katagori Kevalidan Produk

1 619 61 21 11616668 611 110 ( 611161611 1 1 0 61611				
Penilaian (%)	Katagori			
80 <n<100< td=""><td>Sangat valid</td></n<100<>	Sangat valid			
60< <i>N</i> <80	Valid			
40< <i>N</i> <60	Kurang valid			
20< <i>N</i> <40	Tidak valid			
0 <n<20< td=""><td>Sangat tidak valid</td></n<20<>	Sangat tidak valid			
(Muriati 2014)				

Jika hasil yang diperoleh >60%, maka produk dapat dinyatakan valid ataupun sangat valid. Kemudian dapat diuji ketahap selanjutnya. Jika hasil yang diperoleh >60%, maka produk dapat dinyatakan praktis ataupun sangat praktis. Hasil uji kepraktisan atau kelompok kecil dipresentasikan melalui rumus mengelola data per kelompok yaitu:

$$\frac{\sum skor\ dari\ peserta\ didik}{\sum skor\ maksimal} x100\%$$

Kategori kepraktisan produk pada Tabel 2.

Tabel 2. Katagori Kepraktisan Produk

Katagori	Penilaian (%)	
Sangat Praktis	80< <i>N</i> <100	
Praktis	60< <i>N</i> <80	
Cukup Praktis	40< <i>N</i> <60	
Tidak Praktis	20< <i>N</i> <40	
Sangat Tidak Praktis	0 <n<20< td=""></n<20<>	

(Apsari dan Rizki 2018)

### Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian pengembangan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial kelas VII SMP PGRI 1 Batanghari, dari hasil validasi para ahli dilakukan 4 validator ialah 2 ahli matri dan 2 ahli desain, serta hasil kepraktisan peserta didik yang dilakukan oleh 5 peserta didik.

### 1. Hasil validasi ahli

Pada uji kevalidan modul ini dilakukan ahli materi ialah Dr. Hj. Sutrisni Andayani, M.Pd dan Murtiningrum, serta ahli desain yaitu Satrio Wicaksono S, M.Pd dan SandyDevitasari, S.Pd. Hasil data validasi modul dari kedua ahli, sebagai berikut di Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validari Dari Kedua Ahli

No	Para ahli	Presentase	Kategori
1	Ahli materi	88, 36%	Sangat valid
2	Ahli desain	87,49%	Sangat valid
	Rata-rata	87,92%	Sangat valid

Berdasarkan Tabel 3, modul kontekstual disertai komik ini dilihat dari segi materi dapat dikatakan sangat valid karena telah memenuhi kriteria kevalidan dan telah sesuai kebutuhan pembelajaran peserta didik dan penyusunan materi telah mencakup tahapan kontekstual, yaitu tahap kontruktivisme yang telah memberikan peserta didik pengetahuan baru sesuai dengan materi, tahap bertanya disajikan untuk mengembangkan pemikiran dan pertanyaan peserta diidk sesuai dengan pemasalahan, tahap menemukan disajikan untuk mendorong peserta didik menemukan point-point penting dalam pengetahuan sesuai dengan keterampilan peserta didik, tahap memodelkan disajikan sebagai uji kemampaun peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan, tahap masyarakat belajar disajikan untuk peserta didik berdiskusi jawaban dan mendapatkan berbagai pengetahuan, tahap menyimpulkan telah disajikan untuk peserta didik menyimpulkan pengetahuan yang diperoleh, dan tahap penilaian diri disajikan untuk mengetahui kemampuan peserta didik tpada materi. Hal ini sejalan dengan penelitian Suciana & Fauzan, (2018) yang mengemukakan bahwa modul berbentuk komik berbasis kontekstual yang dinyatakan valid apabila materi dalam modul sesuai dengan kurikulum 2013, dan serta telah memuat tujuh komponen kontekstual berupa membangun konsep, bertanya, bekerjasama, modeling, dan refleksi terhadap pembelajaran.

Selanjutnya, melihat Tabel di atas bahwa modul kontekstual disertai komik ini dilihat dari aspek desain masuk dalam kategori sangat valid karena desain pada modul ini yang disajikan pada modul sesuai kebutuhan pembelajaran peserta didik dan komik pada materi telah mecakup alur cerita sesuai dengan permasalahan, pewarnaan yang baik, watak tokoh dan bahasa mudah dipahami Oleh karena itu, komik pada modul digunakan untuk memperlihatkan permasalahan pada kehidupan sehari-hari dan digunakan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami permasalahan. Hal ini sejalan dengan penelitian Danaswari et al., (2013) yang menyatakan kevalidan sebuah tampilan modul secara menyeluruh meliputi desain gambar, halaman, pemilihan jenis huruf dan transisi cerita tiap halaman dengan baik. Kemudian komik telah tersusun dengan baik dari pemilihan

warna, teks yang mudah dibaca dan cerita pada komik telah sesuai dengan materi. Sehingga, materi yang disampaikan pada bahan ajar dalam bentuk komik dapat digunakan dengan baik.

## 2. Hasil Uji Coba Kepraktisan.

**Jumlah** 

Hasil uji coba modul berbasis kontekstual disertai komik didapat dari 5 respon peserta didik berupa angket respon peserta dirik sebagai berikut pada Tabel 7.

_			
Peserta Didik (PD)	Jumlah	Presentase	Katagori
 $PD_1$	80	100%	Sangat praktis
$PD_2$	79	98,75%	Sangat praktis
$PD_3$	80	100%	Sangat praktis
$PD_4$	70	87,5%	Sangat praktis
PD <sub>5</sub>	64	80%	Sangat praktis

373

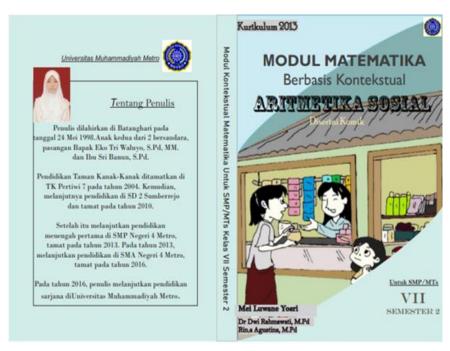
93,25%

Sangat praktis

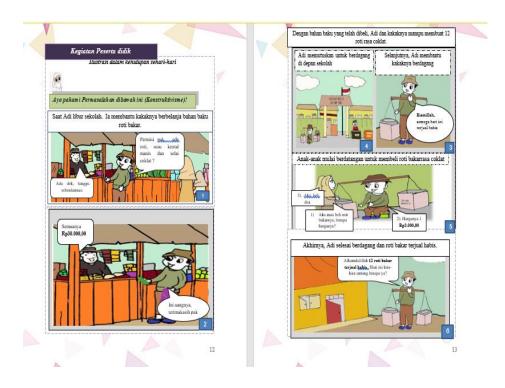
Tabel 7. Data Hasil Respon Peserta Didik Atau Uji Kepraktisan.

Berdasarkan Tabel 7, telah didapat jumlah hasil respon dari kelima peserta didik sebesar 373 dengan total presentase 93,25 % yang dinyatakan dalam katagori sangat praktis. Modul ini dikatakan sangat valid dikarenakan peserta didik telah dapat memahami materi dan menyelesaikan pemasalahan berdasarkan tahapan kontekstual dengan adanya komik, yaitu pada tahap kontruktivisme peserta didik telah tertarik membaca dan memahami permasalahan sesuai dengan materi, tahap bertanya telah membuat peserta didik memahami pertanyaan dan terdorong untuk menyelesaikan permasalahan, tahap menemukan peserta didik dapat menemukan point-point penting dalam permasalahan dengan keterampilan peserta didik sendiri, tahap memodelkan peserta didik dengan mudah dapat menyelesaikan permasalahan dan menemukan jawaban, tahap masyarakat belajar peserta didik telah berdiskusi jawaban dan mendapatkan kesimpulan dari berbagai pengetahuan, tahap menyimpulkan peserta didik dapat menyimpulkan pengetahuan yang diperoleh dari permasalahan, dan tahap penilaian diri peserta didik telah memahami dan mengerjakan soal ulasan serta mengisi kolom pertanyaan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Suciana & Fauzan, (2018) yang menyatakan bahwa kepraktisan modul dinilai dari segi penggunaan dan penyajian. Modul kontekstual mendorong peserta didik untuk dapat menyelesaikan permasalahan dengan teratur dan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran. Selanjutnya, materi yang disajikan dalam bentuk komik menarik serta memotivasi peserta didik dalam belajar. Berdasarkan hal tersebut menunjukkan modul matematika berbasis kontekstual yang disertai komik pada materi aritmetika sosial memenuhi kriteria kepraktisan.



Gambar 1. Sampul Modul



Gambar 2. Permasalahan Dalam Bentuk Komik

## Kesimpulan dan Saran

## A. Simpulan

Berdasarkan Penelitian dan pengembangan yang sudah dilakukan, sehingga mendapatkan sebuah kesimpulan, yaitu:

1. Proses mengembangkan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial untuk mengatasi masalah di kelas VII SMP PGRI 1

Batanghari ini dengan melalui beberapa tahap dari model pengembangan ADDIE "(Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)". Namun karena penelitian hanya terfokus pada pengembangan, penelitian ini belum melakukan tahap *Implementation*, dan untuk tahap evaluation dilakukan disetiap tahapan. 1) pada tahap *analysis* dilakukan melalui angket peserta didik. lembar wawancara pendidik, observasi buku paket, dan analisis kurikulum, sehingga memperoleh kebutuhan peserta didik berupa modul kontekstual disertai komik sesuai dengan kurikulum 2013. 2) tahap design memperoleh rancangan modul kontekstual dan komik agar dapat mewujudkan sebuah modul yang menarik. 3) tahap development bertujuan memvalidasi dan mengetahui kepraktisan modul. Berdasarkan hasil validari dan kepraktisan, modul ini masuk dalam kategori valid dan praktis. 4) evaluation ini dilakukan untuk mengevaluasi atau memperbaiki modul melalui tahapan sebelumnya. Evaluasi pada tahap analisis berupa peserta didik yang memerlukan sebuah modul kontekstual disertai komik, evaluasi tahap desain berupa rancangan modul yang terperinci dan rancangan komik yang menarik dari segi materi berdasarkan tahapan kontekstual, evaluasi pada tahap development berupa saran perbaikan isi dan tampilan modul dari ahli materi, desain dan respon peserta didik terhadap modul.

- 2. Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi terhadap modul kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial diperoleh presentase sebesar 88,36% yang termasuk kategori sangat valid. Kemudian, hasil penilaian ahli desain untuk modul kontekstual yang disertai komik pada materi aritmetika diperoleh presentase 87,5% yang termasuk katagori sangat valid. Dari hasil validasi kedua ahli tersebut, bahwa modul yang dikembangkan memperoleh rata-rata presentase 87,93%, sehingga modul kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial dinyatakan sangat valid.
- 3. Berdasarkan respon peserta didik dalam uji kepraktisan telah didapat presentase kepraktisan sebesar 93,25% yang dinyatakan sangat praktis.

## B. Saran

Berdasarkan penelitian ini, sudah menghasilkan sebuah modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial. Setelah menghasilkan modul, adanya saran untuk pembaca, ialah:

### 1. Peserta didik

Peserta didik dianjurkan menggunakan modul berbasis kontekstual yang disertai komik ini dalam pembelajaran agar lebih mudah mengerti materi yang berkaitan kehidupan-sehari-hari.

#### 2. Pendidik

Dalam proses belajar dan mengajar khususnya pada materi berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan ilustrasi nyata, Pendidik dapat menggunakan modul berbasis kontekstual yang disertai komik sebagai acuan dalam pembelajaran.

### 3. Sekolah

Pihak sekolah dapat menggunakan modul berbasis kontekstual yang disertai komik untuk menyelesaikan masalah pembelajaran yang ada di sekolah khususnya pada materi berkaitan pada kehidupan sehari-hari.

### 4. Peneliti

Bagi peneliti sendiri mengembangkan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial bisa dijadikan wawasan dan pengetahuan baru yang berkaitan dengan modul tersebut.

## 5. Peneliti yang lain

Bagi peneliti yang lain dapat menjadikan proses pengembangan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial di kelas VII SMP PGRI 1 Batanghari ini sebagai acuan dalam penelitian semacamnya atau yang lain. Adapun saran pengembangan lanjut produk, sebagai berikut:

- a) peneliti lain dapat melanjutkan pengembangan dengan meletakkan bagian komik tidak hanya terdapat pada bagian latihan saja, namun terdapat dibagian semua permasalahan atau materi yang lain, sehingga peserta didik dapat mengerti konsep berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan materi yang lain.
- b) peneliti lain dapat melanjutkan penelitian pengembangan modul berbasis kontekstual disertai komik pada materi aritmetika sosial ini sampai pada uji coba dalam skala besar.

#### Referensi

- Apsari, Putri N., dan Rizki, S. (2018). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Program Linear. *Journal Aksioma*, 7(1),234–43.
- Awalludin. (2017). *Pengantar Bahasa Indonesia untuk Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Danaswari, Resti W., Kartimi, & Roviati, E. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Dalam Bentuk Media Komik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Sman 9 Cirebon Pada Pokok Bahasan Ekosistem. *Jurnal Scientiae Educaia*, 2(2), 363–81.
- Depdiknas. (2008). Penulisan Modul.
- Dini, N., Prihatin, J., & Narulita, E. (2017). Pengembangan Buku Komik Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah. *Jurnal Bioedukatika*, *5*(2), 59–64.
- Gitriani, R., Aisah, S., Hendriana, H., & Herdiman, I. (2018). Pengembangan lembar kerja siswa berbasis pendekatan kontekstual pada materi lingkaran untuk siswa SMP, *3*(1), 40–48.
- Kurniahayati, Dwi, & Syamsurizal. (2013). Pengembangan Pembelajaran Berbasis Web Centric Course pada Materi Stoikiometri untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa di SMA Titian Teras Jambi. *Edu-Sains: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 1(1)*, 38–44.
- Kurniati, A. (2018). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual Terintegrasi Ilmu Keislaman. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 4*(1), 43–58.
- Muriati, S. T. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Biologi Sel Pada Program Studi Pendidikan Biologi Uin Alauddin Makassar." *Florea: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 1(2), 14–20.
- Pamungkas, P. Rizki, S. & Vahlia, I. (2020). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Discovery Learning Disertai Nilai-Nilai Islam. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1-10.

- Siwardani, N. M., Dantes, N., & a Sunu, I., A.( 2015). Pengaruh Model Pembelajaran ADDIE Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Mengwi Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, *6*(1), 1–10.
- Suciana, Fadila, & Fauzan, A. (2018). Pengembangan modul berbentuk komik berbasis kontekstual untuk pembelajaran matematika di SMA. *Edukasi dan Penelitian Matematika*, 7(1), 60–66.
- Trianingsih, R. (2018). *Aplikasi Pembelajaran Kontekstual Yang Sesuai Perkembangan Anak Usia Sekolah Dasar*. Banyuwangi: LPPM Institut Agama Islam Ibrahimy Genteng Banyuwangi.