

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu pengetahuan dan teknologi kini berkembang pesat. Peningkatan kualitas pengetahuan dan keterampilan guru sangat penting karena sistem pendidikan harus mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang dengan cepat. Selain itu, untuk menghasilkan proses belajar mengajar yang efisien, guru harus cermat dalam memilih dan menerapkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran yang diajarkan.

Teknologi pendidikan adalah bentuk media yang muncul dari revolusi teknologi komunikasi dan dapat digunakan untuk mengajar sebagai pengganti guru, buku, dan papan tulis.¹ Teknologi dalam pendidikan seperti penggunaan media pembelajaran memiliki syarat dan kaidah-kaidah untuk memenuhi kualitas media. Hal yang sering diabaikan adalah pemanfaatan media pembelajaran yang tidak sesuai dengan harapan siswa. Contoh pemanfaatan media pembelajaran yang kurang maksimal seperti video pembelajaran dari *youtube* yang tidak dimanfaatkan dengan baik, karena guru menganggap pembelajaran hanya terfokus satu arah dengan metode konvensional sudah cukup memenuhi standar kelulusan dalam kompetensi pembelajaran.

¹ Endang Switri, *Teknologi dan Media Pendidikan dalam Pembelajaran* (Surabaya: Qiara Media, 2019), 3.

² Tuti Fatma Rahmawati, dkk., *Pembelajaran untuk Menjaga Ketertarikan Siswa di Masa Pandemi* (Yogyakarta: UAD Press, 2021), 208.

³ Feby Tiani Putri, *Matematika sebagai Pemecah Masalah dalam Kehidupan* (Jawa

Perkembangan teknologi terus mengarahkan pendidikan agar terus meningkatkan pengetahuan guru tentang penggunaan media, sumber belajar atau perangkat pembelajaran yang terintegrasi dengan teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan teknologi bisa dimanfaatkan dalam meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia. Kemajuan teknologi sekarang ini sudah banyak mempengaruhi media pembelajaran yang bisa diterapkan di sekolah. Teknologi dengan berbagai media bisa membantu siswa dalam proses belajar, dan dapat meningkatkan pemahaman serta keterampilan siswa, sehingga kompetensi belajar tercapai.²

Matematika adalah ilmu yang membantu pertumbuhan ilmu-ilmu lain, yang sangat penting dalam mendefinisikan berbagai konsep dan kesimpulan. Akibatnya, peran matematika dalam pendidikan menjadi semakin signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan fakta bahwa matematika dipelajari di semua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perpendidikan tinggi. Matematika juga sering digunakan dalam kegiatan sehari-hari. Anak-anak yang belajar matematika dapat berhitung dan bernalar, yang memungkinkan mereka mengembangkan cara berpikir yang sistematis, ilmiah, logis, dan kreatif.³ Minat dan hasil belajar siswa terhadap matematika selalu lebih rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Salah satu penyebabnya adalah banyak yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang susah dan membosankan.

² Tuti Fatma Rahmawati, dkk., *Pembelajaran untuk Menjaga Ketertarikan Siswa di Masa Pandemi* (Yogyakarta: UAD Press, 2021), 208.

³ Feby Tiani Putri, *Matematika sebagai Pemecah Masalah dalam Kehidupan* (Jawa Tengah: PT Nasya Expanding Management, 2020), 7–8.

Minat merupakan hal yang sangat penting dalam kegiatan pendidikan. Kurangnya minat atau rasa ingin tahu adalah penyebab siswa menjadi malas belajar. Sikap siswa dapat dipengaruhi oleh minat, sehingga apabila siswa berminat dalam belajar maka dia akan termotivasi untuk belajar lebih maksimal daripada mereka yang kurang berminat.⁴

Meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika, perlu dilakukan pembaharuan sumber ajar berupa media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat pembantu dalam memberikan materi kepada siswa, supaya siswa bisa memahami materi dengan jelas dan mengefektifkan pembelajaran. Media pembelajaran bisa memanfaatkan pengembangan teknologi, sehingga menghasilkan media pembelajaran yang efektif dan efisien berbasis TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi).⁵ Penggunaan media harus sesuai, artinya media pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan materi pelajaran yang dibahas dan dipakai pada saat yang tepat untuk membantu siswa dalam memahami konsep atau informasi yang ingin disampaikan oleh guru.

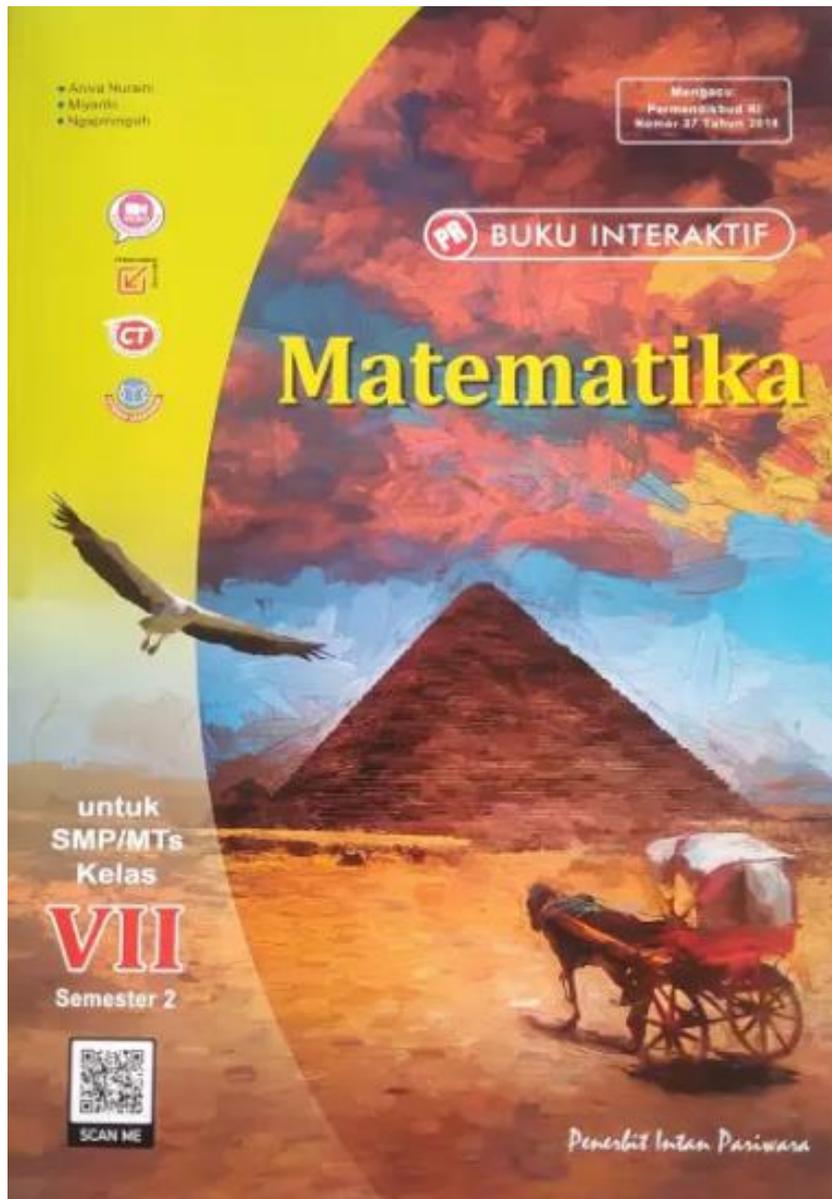
Aritmatika sosial adalah salah satu materi matematika yang diajarkan di sekolah. Salah satu mata pelajaran pokok yang diajarkan kepada siswa kelas VII SMP/MTs semester genap adalah aritmatika sosial. Penggunaan materi aritmatika sosial sangat sering muncul dalam permasalahan sehari-hari karena materi aritmatika sosial tidak hanya ada di sekolah tetapi juga sangat terikat dengan lingkungan masyarakat, khususnya lingkungan siswa. Contohnya pada ekonomi

⁴ Olenggius Jiran Dores, Fatkhan Amrul Huda, dan Rusita Riani, "Analisis Minat Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 4 Sirang Setambang Tahun Pelajaran 2018/2019," *J-PIMat* 1, no. 1 (2019): 39, <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v1i1.408>.

⁵ Rahmawati, dkk., *Pembelajaran untuk Menjaga Ketertarikan Siswa di Masa Pandemi*, 208.

atau perdagangan, termasuk transaksi jual beli, untung rugi, diskon, dan lain-lain. Keberhasilan siswa dalam menguasai kompetensi materi ini akan sangat mendukung keberhasilannya menguasai kompetensi materi berikutnya.

Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan peneliti kepada salah satu guru matematika, Ibu Hj. Norhasanah, S.Ag. dan siswa kelas VII yang berada di MTsN 2 Hulu Sungai Utara sistem pembelajaran di sekolah adalah dengan penjelasan langsung oleh gurunya dengan buku paket saja. *LCD proyektor* yang disediakan oleh sekolahan tidak dipakai karena pembelajaran menggunakan papan tulis. Guru selalu mendidik menggunakan metode ceramah, yang tetap fokus pada guru dan mengharuskan banyak materi yang disampaikan tetapi terkadang terbatas oleh waktu. Ditemukan beberapa permasalahan oleh peneliti yaitu kurangnya pemahaman dasar siswa terhadap materi, kurangnya minat dan motivasi siswa terhadap belajar, kebosanan siswa dalam pembelajaran karena pembelajaran masih monoton dan kurang menarik, serta banyak siswa yang kurang memperhatikan materi yang diajarkan oleh guru. Masalah lainnya adalah kurangnya pemanfaatan fasilitas sekolah berupa *LCD proyektor*.



Gambar 1.1 Media Pembelajaran (Buku Paket) yang Digunakan Kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara

Allah Swt. Berfirman dalam Q.S. Al-Anbiya/21:80.

وَعَلَّمْنَاهُ صَنْعَةَ لَبُوسٍ لَّكُمْ لِيُحْصِنَكُمْ مِنْ بَأْسِكُمْ فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ ٨٠

Ayat tersebut menunjukkan bahwa sejak ribuan tahun yang lalu Allah Swt. sudah menganjurkan untuk membuat dan mengembangkan sesuatu sesuai dengan

kebutuhan. Setiap zaman memiliki kebutuhannya dan cara untuk memenuhi kebutuhan tersebut, tidak terkecuali di zaman yang sudah modern seperti ini.

Oleh karena itu, penting untuk menyediakan materi dengan media pembelajaran menarik yang memenuhi kebutuhan siswa. Menanggapi permasalahan yang disebutkan diatas, peneliti memutuskan untuk menggunakan teknologi untuk membuat media pembelajaran. Media pembelajaran dengan membuat konten audio visual berbasis *motion graphic*. Media audio visual berbasis *motion graphic* adalah salah satu media pembelajaran yang efektif digunakan baik dalam pembelajaran *offline* ataupun *online*. Media audio visual berbasis *motion graphic* disajikan dalam bentuk video pembelajaran yang merupakan penggabungan dari *ilustrasi*, *typografi*, *fotografi*, dan *videografi* dengan teknik animasi yang menarik. Dengan demikian media ini dapat meningkatkan minat belajar siswa dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Media audio visual berbasis *motion graphic* juga dapat memberikan kemudahan bagi guru dan siswa dalam proses belajar mengajar, karena belajar mengajar sudah tidak lagi bergantung oleh jarak dan waktu sehingga proses pembelajaran lebih efektif serta efisien dan membuat siswa menjadi mandiri untuk belajar. Alat bantu *liquid crystal display* yang biasa disebut sebagai proyektor LCD, adalah perangkat yang akan digunakan guru untuk menampilkan media audio visual berbasis *motion graphic* kepada siswa. Sekolah menyediakan fasilitas ini yang dapat digunakan guru di kelas. Media pembelajaran ini juga dapat diunggah pada aplikasi *youtube* sehingga tautan (*link*) dapat disebarluaskan kepada siswa untuk mereka mengulang kembali pembelajaran.

Video dan suara digabungkan dalam media audio visual berbasis *motion graphic*, yang dapat menyampaikan pesan lebih cepat dan efisien. Siswa akan mendapat keuntungan dengan melibatkan berbagai indera mereka untuk belajar yaitu indera pendengaran dan penglihatan. Siswa akan lebih banyak belajar daripada jika materi tersaji hanya dengan indera penglihatan atau indera pendengaran saja.

Media audio visual berbasis *motion graphic* difokuskan di materi aritmetika sosial, karena materi ini relatif sulit bagi siswa kelas VII. Seringkali latihan soal dalam materi aritmetika sosial berupa soal cerita yang membentuk matematika menjadi kompleks. Siswa dievaluasi masih kurang bisa menyelesaikan permasalahan soal cerita di materi aritmetika sosial. Ketidakmampuan siswa untuk memahami soal cerita dan menerjemahkan sesuatu yang abstrak ke dalam bentuk konkret serta kurangnya pemahaman mereka tentang konsep matematika khususnya materi aritmatika sosial, merupakan faktor penyebab masalah tersebut. Adanya ketidakmampuan mereka dalam memahami materi aritmatika sosial, siswa yang mengalami tantangan tersebut dapat kehilangan minat untuk belajar.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru pelajaran matematika di MTsN 2 HSU, Ibu Hj. Norhasanah, S.Ag. masalah siswa-siswa ini akan berdampak pada hasil belajar yang di bawah standar. KKM di MTsN 2 Hulu Sungai Utara adalah 75. Akibatnya akan mencegah tujuan pembelajaran tercapai sepenuhnya. Hasil belajar siswa menunjukkan demikian, masih banyak siswa yang mendapat nilai di bawah KKM sehingga diperlukan penggunaan remedial oleh guru untuk

menaikkan nilai siswa sesuai KKM. Peneliti meminta data nilai para siswa kepada guru, dari data tersebut banyak siswa yang nilainya di bawah KKM, khususnya pada materi aritmetika sosial. Hasil ulangan siswa pada materi aritmetika sosial menyatakan 60% siswa tidak memenuhi KKM (tidak tuntas) dari 30 siswa. Ada 12 orang yang mendapatkan nilai 80, 1 orang mendapatkan nilai 70, 1 orang mendapat nilai 55, 7 orang mendapat nilai 40, 4 orang yang mendapat nilai 20, 1 orang yang mendapat nilai 10, 2 orang yang mendapat nilai 5, dan 2 orang yang tidak mengikuti ulangan harian.

Keterkaitan materi aritmetika sosial dengan kegiatan sehari-hari di masyarakat, maka lebih mudah untuk menjelaskan dan memahami konsep aritmetika sosial di luar kelas, misalnya dengan melihat langsung kegiatan seperti jual beli yang menghasilkan untung rugi, dan potongan harga (diskon). Akan tetapi dengan keterbatasan waktu dan lingkungan sekitar sekolah yang kurang mendukung, bisa menghambat proses kegiatan belajar dan mengajar. Guru dapat memberikan pembelajaran yang lebih efektif dan efisien dengan menggunakan media audio visual dengan *motion graphic* untuk meringkas materi yang terkait dengan aritmetika sosial. Media ini menyediakan visualisasi yang nyata terhadap materi aritmetika sosial. Jika dibandingkan dengan hanya membaca buku dan memperhatikan ceramah guru, visualisasi nyata membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Dari pengembangan media pembelajaran berupa audio visual yang dilakukan peneliti, diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa pada materi aritmetika sosial.

Peneliti tertarik melakukan penelitian di sekolah MTsN 2 Hulu Sungai Utara karena sekolah tersebut merupakan sekolah yang dapat mendukung perkembangan produk penelitian. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan agar fasilitas di sekolah tersebut dapat digunakan secara optimal.

Berdasarkan dari latar belakang yang sudah dipaparkan di atas maka peneliti akan memfokuskan penelitian ini pada pengembangan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial. Peneliti mengembangkan media dengan judul “Pengembangan Media Audio Visual Berbasis *Motion Graphic* pada Materi Aritmetika Sosial untuk Siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara Tahun Pelajaran 2022/2023”.

B. Definisi Operasional

Tujuan adanya definisi operasional adalah untuk mendapatkan gambaran yang jelas, mudah dipahami, mencegah persepsi yang salah, mencegah kekaburan objek sehingga sesuai dengan arah dan tujuan yang dimaksud.

Definisi operasional merupakan penjelasan variabel yang akan diamati dalam sebuah penelitian.⁶ Mencegah adanya penafsiran yang berbeda antara penulis dan pembaca, maka dari itu berikut akan disajikan beberapa definisi yang dapat mewakili poin-poin penting mengenai penelitian ini sesuai judul yang dituliskan di atas, sebagai berikut.

⁶ Maryam B. Gainau, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2016), 23.

1. Pengembangan

Pengembangan disebut sebagai proses atau cara, dan perbuatan mengembangkan. Pengembangan adalah suatu tindakan yang menghasilkan terciptanya suatu alat atau metode baru, dengan syarat kegiatan tersebut meliputi evaluasi untuk meningkatkan perbaikan terhadap alat atau metode tersebut.⁷ Dalam penelitian ini produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran audio visual berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial.

2. Media Audio Visual

Media merupakan kata jamak dari medium, yang berarti mediator atau perantara atau pengantar.⁸ Media dengan komponen suara dan gambar disebut sebagai media audio visual, karena menggabungkan kedua jenis media auditif (mendengar) dan visual (melihat), maka media jenis ini memiliki kemampuan yang lebih tinggi.⁹

Contoh media berbasis audio visual adalah video, film, program *slide-tape*, televisi, *youtube*.¹⁰ Media audio visual yang dikembangkan pada penelitian ini berupa video yang berbasis *motion graphic*.

3. Motion Graphic

Motion graphic merupakan seni desain graphic. *Motion graphic* adalah penggabungan dari *ilustrasi*, *typografi*, *fotografi*, dan *videografi* dengan teknik

⁷ Zuhri, *Convergentive Design Kurikulum Pendidikan Pesantren (Konsepsi dan Aplikasinya)* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), 63.

⁸ Ahmad Suryadi, *Teknologi dan Media Pembelajaran Jilid 2* (Sukabumi: CV Jejak, 2020), 91.

⁹ Suryadi, 92.

¹⁰ Mustofa Abi Hamid, dkk., *Media Pembelajaran* (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020), 19.

animasi.¹¹ *Motion graphic* ini dibuat dengan menggunakan *powtoon* dan *kinemaster*.

4. Aritmetika Sosial

Aritmetika sosial adalah suatu pokok pembahasan pada mata pelajaran matematika yang ada dikelas VII semester 2 (genap). Aritmetika sosial pada kelas VII membahas tentang keuntungan, kerugian, diskon (potongan), pajak, bruto, neto, tara, dan bunga tunggal.¹² Aritmetika sosial yang akan peneliti bahas dalam video berbasis *motion graphic* adalah keuntungan, kerugian, dan diskon.

Jadi penelitian ini adalah mengembangkan media audio visual yang berupa video berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial, pokok bahasan pada mata pelajaran matematika di SMP/MTs untuk kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana proses pengembangan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi Aritmetika Sosial untuk siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara?
2. Bagaimana kevalidan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi Aritmetika Sosial untuk siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara?

¹¹ Hanif Zaid, dkk., *Teori Komunikasi dalam Praktik* (Banyumas: Zahira Media Publisher, 2021), 132.

¹² Abdur Rahman As'ari, dkk., *Matematika* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), 65.

3. Bagaimana kepraktisan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi Aritmetika Sosial dari respon siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara?
4. Bagaimana keefektifan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi Aritmetika Sosial dari hasil belajar siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk.

1. Mengetahui proses pengembangan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi Aritmetika Sosial untuk siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara.
2. Mengetahui kevalidan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi Aritmetika Sosial untuk siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara.
3. Mengetahui kepraktisan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi Aritmetika Sosial dari respon siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara.
4. Mengetahui keefektifan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi Aritmetika Sosial dari hasil belajar siswa kelas VII MTsN 2 Hulu Sungai Utara.

E. Signifikansi Penelitian

Adapun signifikansi penelitian dalam penelitian pengembangan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi literatur tentang mata pelajaran matematika serta kemajuan ilmu pengetahuan di bidang matematika. Penelitian selanjutnya dapat memanfaatkan temuan penelitian ini sebagai panduan.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari produk pengembangan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial sebagai berikut.

- a. Bagi guru; Sebagai masukan untuk mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran yang bisa membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan. Guru juga dapat menambahkan metode yang akan diterapkan dalam pembelajaran.
- b. Bagi siswa; Sebagai pengalaman baru dalam pembelajaran matematika yang diharapkan dapat menambah ketertarikan sehingga menumbuhkan minat dan motivasi dalam belajar serta dengan adanya media ini dapat membantu siswa dalam belajar di sekolah bersama guru atau belajar mandiri di rumah.
- c. Bagi sekolah; Memiliki dampak besar terhadap pembelajaran di sekolah, khususnya dalam pembelajaran matematika.

- d. Bagi peneliti; Melatih kemampuan peneliti dalam mengembangkan media audio visual berbasis *motion graphic*, pengalaman baru bagi peneliti yang belum pernah didapatkan waktu masih duduk dibangku sekolah sehingga dengan adanya media ini peneliti sebagai calon guru dapat terapkan untuk mengajar nantinya.
- e. Bagi peneliti selanjutnya; Sebagai motivasi untuk mengadakan penelitian yang lebih mendalam tentang pembuatan media pembelajaran, khususnya video pembelajaran.

F. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Adapun penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Afrisal Said, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Motion Graphic* untuk Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Palopo”. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *motion graphic* untuk siswa SMP/MTs Kelas VIII adalah sangat valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran dilihat dari penilaian ahli materi dan ahli meteri (88%) dengan kategori sangat valid dan respon dari siswa (75%) kategori praktis.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan peneliti adalah keduanya sama-sama mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *motion graphic*, tetapi materi dan *software* yang diambil berbeda. Penelitian ini berisi tentang materi bangun ruang sisi datar dan menggunakan *software wondershare filmora, corel draw, audacity, dan microsoft powerpoint*. Adapun penelitian yang dilakukan peneliti membahas materi

tentang aritmetika sosial dan peneliti menggunakan *software powtoon* dan *kinemaster* untuk membuat media pembelajaran.

2. La Ode Adin Hasrun Bici, judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Aritmetika Sosial Melalui *Game* Berbasis *Power Point*”. Berdasarkan temuan penelitian, rata-rata hasil uji validasi media sebesar 80,3% tergolong valid dan layak digunakan, sedangkan hasil uji validasi materi rata-rata 100% tergolong kategori sangat valid dan layak digunakan. Berdasarkan hasil *post-test* rata-rata skor tes keseluruhan siswa adalah 62% yang dikategorikan cukup, sedangkan skor rata-rata analisis respon siswa adalah 75% yang dikategorikan baik.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu sama-sama berupa pengembangan media pembelajaran untuk salah satu materi dari pembelajaran matematika yaitu aritmetika sosial. Adapun perbedaannya terletak pada media pembelajaran yang ingin dikembangkan, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran *game* berbasis *power point* sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti adalah pengembangan media pembelajaran berbentuk media audio visual berbasis *motion graphic*.

3. Nuryanti Tul Zahrah, judul penelitian “Pengembangan Media *Motion Graphic* pada Materi Usaha dan Energi untuk Menumbuhkan Motivasi Belajar Fisika Siswa Kelas X”. Berdasarkan hasil penelitian, hasil kriteria memberikan nilai A. Media *motion graphic* yang dikembangkan juga memiliki kriteria yang sangat baik untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa dengan persentase sebesar 83.55% bila dibandingkan sebelum

menggunakan media *motion graphic* yaitu sebesar 77,95%. Peningkatan motivasi belajar secara klasikal juga berada pada kriteria sedang dengan *normalisasi gain* sebesar 0,25. Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa media *motion graphic* dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa.

Penelitian yang peneliti lakukan sama-sama berupa media pembelajaran berbasis *motion graphic*, tetapi pembahasan dan *software* pengembangannya berbeda. Penelitian ini membahas pembelajaran Fisika pada materi usaha dan energi dan menggunakan *software microsoft power point 2019* dan *kinemaster*. Sedangkan yang dilakukan peneliti dalam penelitian adalah membahas pembelajaran Matematika pada materi aritmetika sosial dan menggunakan *software powtoon* dan dengan berbantuan aplikasi *kinemaster*.

G. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis penelitian yang menjadi acuan peneliti dalam produk pengembangan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antar siswa yang belajar menggunakan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial kelas VII (kelas eksperimen) dengan siswa yang tidak belajar menggunakan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial kelas VII (kelas kontrol).

H_1 : Ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antar siswa yang belajar menggunakan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi

aritmetika sosial kelas VII (kelas eksperimen) dengan siswa yang tidak belajar menggunakan media audio visual berbasis *motion graphic* pada materi aritmetika sosial kelas VII (kelas kontrol).

H. Batasan Penelitian

Batasan penelitian agar penelitian ini terarah adalah sebagai berikut.

1. Media audio visual yang dikembangkan dibatasi pada bentuk video berbasis *motion graphic*.
2. Video berbasis *motion graphic* dibatasi pada materi aritmetika sosial bagian keuntungan dan persentase keuntungan, kerugian dan persentase kerugian serta diskon (potongan).
3. Penelitian ini dilakukan di kelas VII di MTsN 2 Hulu Sungai Utara.

I. Sistematika Penulisan

Penyusunan penelitian ini secara garis besar terdiri dari lima bab pembahasan dengan sistematika penulisan sebagai berikut.

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu yang relevan, hipotesis penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah kajian teori dan kerangka pikir yang meliputi tinjauan teoritik dan kerangka pikir.

Bab III adalah metode penelitian yang di dalamnya berisi jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, setting penelitian, populasi dan sampel,

data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

Bab IV adalah hasil penelitian/pengembangan dan pembahasan yang berisi gambaran singkat lokasi penelitian, hasil penelitian dan pembahasan.

Bab V adalah penutup yang di dalamnya berisi simpulan dan saran.