

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa Latin *medius*, yang secara harfiah berarti tengah, perantara dan pengantar. Oleh karena itu, media dapat diartikan sebagai pengantar atau menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan (Daniyati et al., 2023). Media adalah sarana yang berfungsi untuk menyampaikan pesan serta mampu merangsang pikiran, perasaan, dan motivasi siswa, sehingga mendorong terjadinya proses pembelajaran dalam diri mereka. Pemanfaatan media secara kreatif dapat membantu siswa belajar dengan lebih efektif dan meningkatkan kinerja mereka sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan (Hidayah et al., 2024). Penggunaan media yang kreatif akan membantu siswa belajar lebih efektif dan meningkatkan performa mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu sarana yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi ajar, mendorong kreativitas siswa, serta meningkatkan fokus mereka selama proses pembelajaran. Melalui penggunaan media, siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar, terdorong untuk menulis, berbicara, dan mengembangkan imajinasi mereka secara lebih optimal (Tafonao, 2018).

Berdasarkan berbagai pandangan di atas, media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi, tetapi juga menjadi sarana penting dalam meningkatkan motivasi, kreativitas, dan efektivitas proses pembelajaran. Pemanfaatan media yang tepat

dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa, sekaligus membantu mereka mencapai hasil belajar yang optimal. Kesimpulannya, bahan ajar dimaksudkan sebagai sarana atau alat pendidikan berbentuk pengantaran pesan pembelajaran antara siswa dan juga guru yang berguna saat menyampaikan materi kepada siswa sehingga pembelajaran mampu berlangsung efektif maupun efisien untuk tercapainya maksud dari pembelajaran.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Kedudukan media pembelajaran sebagai perantara proses komunikasi pembelajaran antara guru dengan siswa memiliki berbagai fungsi antara lain (Pagarra H & Syawaludin, 2022) :

1) Pemusat Fokus Perhatian Siswa

Media pembelajaran yang dirancang dan disusun dengan baik dapat berperan sebagai sarana untuk memusatkan perhatian siswa, khususnya bagi siswa sekolah dasar. Terlebih jika media tersebut memiliki daya tarik, bersifat interaktif, dan menyajikan sesuatu yang baru, sehingga mampu meningkatkan minat belajar mereka.

2) Penggugah Emosi Dan Motivasi Siswa

Jika siswa disuguhkan sesuatu yang biasa, respons mereka cenderung datar. Namun, situasinya berbeda ketika guru menyampaikan materi pembelajaran dalam bentuk dan penyajian yang lebih menarik dibandingkan buku teks. Contohnya, dengan gambar yang lebih atraktif dari segi warna dan dimensi. Terlebih jika media tersebut berupa video dan suara yang relevan, emosi serta motivasi siswa terhadap materi pembelajaran dapat lebih mudah terbangkitkan. Hal ini mendorong siswa untuk lebih mendalami dan memaknai materi yang dipelajari.

Penggunaan media pembelajaran oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar juga mampu menciptakan suasana kelas yang lebih

dinamis dan interaktif. Salah satu alasannya adalah media pembelajaran memiliki peran penting sebagai pemicu motivasi belajar. Ketika guru memanfaatkan berbagai media yang tepat dan menarik, siswa akan merasa lebih terdorong untuk belajar dengan semangat.

3) Pengorganisasi Materi Pembelajaran

Pengorganisasian materi pembelajaran adalah proses menyusun dan menyajikan informasi secara sistematis agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Media pembelajaran visual, seperti tabel, grafik, bagan, dan diagram, memainkan peran penting dalam membantu siswa menyusun informasi secara lebih terstruktur. Melalui penyajian informasi yang jelas dan menarik, media visual dapat membantu siswa mengelompokkan konsep-konsep yang rumit menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana dan mudah dipahami.

4) Penyampaian Persepsi

Di kelas, siswa sering kali harus mempelajari berbagai konsep abstrak, terutama siswa sekolah dasar yang sedang mengenal banyak hal baru. Cara paling efektif untuk menyampaikan konsep abstrak ini adalah dengan mengkonkretkannya melalui media pembelajaran. Ketika sesuatu disajikan secara konkret, persepsi siswa cenderung seragam. Sebaliknya, jika materi disampaikan secara abstrak hanya melalui penjelasan lisan, siswa mungkin memiliki persepsi yang berbeda-beda, sehingga pemahaman mereka menjadi kurang optimal.

5) Pengaktifan respon siswa

Pembelajaran yang monoton sering kali membuat siswa kehilangan motivasi, sehingga mereka cenderung menjadi peserta yang pasif. Namun, memanfaatkan media pembelajaran yang beragam dan sesuai dengan tujuan pembelajaran dapat mengatasi masalah ini. Media yang tepat mendorong siswa memberikan respons positif selama proses belajar mengajar berlangsung.

Aktivitas-aktivitas yang melibatkan media pembelajaran juga membantu siswa lebih aktif dalam memahami materi. Bahkan, dengan perencanaan dan penerapan yang matang, media pembelajaran dapat memotivasi siswa untuk mencari tahu materi secara mandiri sebelum mendapatkan konfirmasi atau penjelasan dari guru.

Menurut Levie dan Lentz, fungsi media pembelajaran “khususnya media visual meliputi empat macam, yakni fungsi afektif, fungsi atensi, fungsi kompensasi, dan fungsi kognitif” (Pagarra H & Syawaludin, 2022). Berikut empat peran media pembelajaran dijelaskan.

- 1) Tujuan utama fungsi dari atensi media visual yakni membuat perhatian siswa tertarik terhadap materi yang berkaitan dengan makna visual yang disajikan atau yang disertakan dengan teks materi.
- 2) Fungsi afektif media visual bisa terlihat pada rasa senang dari siswa saat belajar atau membaca teks dengan visual. Gambar atau simbol berguna untuk mengungkapkan sikap atau emosi siswa, seperti pengetahuan tentang masalah etnis atau sosial.
- 3) Fungsi kognitif media visual bisa diperlihatkan dalam studi (penelitian) yang memperlihatkan bahwa gambar atau simbol dari visual membantu tercapainya tujuan seperti mengingat serta memahami informasi atau pesan yang termuat pada suatu gambar.
- 4) Fungsi dari kompensasi media pembelajaran ditunjukkan oleh temuan penelitian bahwa media yang menyediakan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang kurang mampu dan lambat membaca dalam melakukan pengorganisasian informasi ketika membuat mengingat kembali dan dalam teks. Akibatnya, media pembelajaran bermanfaat untuk mengakomodasi siswa yang lamban dan lemah untuk memahami dan juga menerima isi pelajaran yang disampaikan melalui vokal atau teks.

c. Jenis Media Pembelajaran

Secara sederhana dalam (Pagarra H & Syawaludin, 2022) mengelompokkan media pembelajaran menjadi beberapa jenis, yaitu:

- 1) Media visual yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indra penglihatan misalnya media cetak seperti buku, jurnal, peta, gambar, dan lain sebagainya.
- 2) Media audio adalah jenis media yang digunakan hanya mengandalkan pendengaran saja, contohnya tape recorder, dan radio.
- 3) Media audio visual adalah film, video, program TV, dan lain sebagainya.
- 4) Multimedia yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran.

Pengelompokan yang hampir sama diungkapkan dalam (Pagarra H & Syawaludin, 2022) yang mengelompokkan media pembelajaran menjadi beberapa jenis, yaitu:

- 1) Media_visual yaitu media yang hanya dapat dilihat, seperti foto, gambar dan poster.
- 2) Media audio yaitu media yang_hanya dapat didengar saja seperti kaset audio, MP3, dan radio.
- 3) Media audio visual yaitu media yang dapat dilihat sekaligus didengar seperti film suara,_video, televise dan sound slide.
- 4) Multimedia adalah_media yang dapat menyajikan unsur media secara lengkap seperti suara, animasi, video, grafis dan film.
- 5) Media realia yaitu semua media nyata yang ada di lingkungan alam, seperti tumbuhan, batuan, air, sawah, dan sebagainya.

1. Media Audio Visual

a. Pengertian Media Audio Visual

Media pembelajaran audio-visual dijelaskan secara sederhana dalam (Pagarra H & Syawaludin, 2022) yaitu jenis media yang menggabungkan elemen audio dan visual secara simultan, sehingga siswa dapat menerima informasi atau pesan melalui visualisasi, seperti kata-kata atau gambar, yang disertai dengan suara untuk memperkuat pemahaman.

Media audio-visual adalah perangkat pembelajaran yang secara bersamaan menampilkan gambar dan suara, berisi pesan-pesan edukatif. Media ini mengintegrasikan berbagai elemen, seperti suara dan gambar bergerak, yang dirancang secara terencana, sistematis, dan logis. Penyajiannya disesuaikan dengan tujuan pembelajaran serta tingkat kesiapan siswa dalam menerima materi (Ramli, 2015).

b. Kelebihan dan Kelemahan Media Audio Visual

Kelebihan dari Media Audio Visual (Faujiah et al., 2022) yaitu: medianya menggunakan suara dan diiringi bahasa dan ekspresi sehingga penikmatnya hanya yang memiliki taraf penguasaan yang baik.

Kekurangan media audio-visual terletak pada penggunaannya yang mengandalkan suara, bahasa, dan ekspresi. Hal ini membuat media tersebut mungkin hanya efektif bagi individu yang memiliki tingkat pemahaman yang cukup baik untuk menangkap dan memahami apa yang mereka lihat dan dengar (Faujiah et al., 2022).

Media audio visual memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya meliputi (a) dapat digunakan untuk klasikal, (b) dapat digunakan seketika, (c) digunakan secara berulang, (d) dapat menyajikan materi secara fisik tidak dapat bicara ke dalam kelas, (e) dapat menyajikan objek yang bersifat bahaya, (f) dapat menyajikan objek secara detail, (g) tidak memerlukan ruang gelap,

(h) dapat di perlambat dan dipercepat, (i) menyajikan gambar dan suara. Adapun kelemahan media audio video adalah (a) sukar untuk dapat direvisi, (b) relatif mahal, (c) memerlukan keahlian khusus, (d) peralatan harus lengkap (Fitria, 2018).

c. Manfaat Media Audio Visual

Manfaat media audio visual bagi proses pembelajaran (Fitria, 2018):

- 1) Menarik perhatian peserta didik dalam menyampaikan materi ajar.
- 2) Menumbuhkan motivasi belajar.
- 3) Memberikan pengalaman belajar dengan menyimpulkan pembelajaran dari sebuah video yang disajikan.

d. Langkah-langkah pemakaian media video dalam pembelajaran

Langkah-langkah pemakaian media atau produk yang pertama persiapan bagi guru dan persiapan bagi siswa. Siswa harus siap menerima program yang diberikan jika guru menentukan bahwa penggunaan instrumen ini dalam konteks pengajaran. Kedua murid melihat dan mendengar siaran yang ditampilkan di layar LCD proyektor. Yang ketiga dilakukan dalam obrolan antar teman.

2. Matematika di SD/MI

Matematika menurut (Widiyono, 2021) adalah salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah, baik sekolah dasar, menengah dan dampai dengan perguruan tinggi. Matematika berkaitan erat dengan filsafat, logika dan sains.

Kegiatan pembelajaran berbasis kompetensi dimana siswa menangkap ide-ide matematika setelah belajar tentang suatu materi pokok . Pemahaman materi dicapai dengan metode matematika seperti percobaan, dan pengetahuan bisa dipergunakan untuk penyelesaian masalah pada keseharian.

a. Tujuan

Berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) Kurikulum 2022 untuk Fase C (kelas V dan VI SD/MI), tujuan pembelajaran matematika lebih spesifik dan terarah pada penguasaan bilangan, operasi aritmetika, dan kemampuan menyelesaikan masalah sehari-hari. Pada akhir fase ini, peserta didik diharapkan mampu:

- 1) Menunjukkan pemahaman tentang bilangan cacah hingga 1.000.000, melakukan operasi aritmetika hingga 100.000, serta mengurutkan dan membandingkan pecahan.
- 2) Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta perkalian dan pembagian pecahan dengan bilangan asli.
- 3) Mengonversi antara pecahan dan desimal, serta menyelesaikan masalah Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB).
- 4) Menyelesaikan masalah rasio dan proporsi.
- 5) Menentukan keliling dan luas bangun datar, serta membandingkan karakteristik bangun datar dan bangun ruang.
- 6) Mengurutkan, membandingkan, menyajikan, dan menganalisis data, serta memahami konsep probabilitas sederhana.

Dengan demikian, tujuan pembelajaran matematika di tingkat SD/MI berfokus pada pengembangan intuisi bilangan, penguasaan operasi aritmetika, serta kemampuan menyelesaikan masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, sesuai dengan capaian yang diharapkan pada fase C (Kemendikbudristek BSKAP, 2022)

b. Teori-teori belajar matematika

Ada beberapa teori belajar matematika menurut (Amsari, 2018) sebagai berikut :

a) Teori Belajar Bruner

Menurut Bruner, ditemukan tiga tahap di mana anak belajar matematika: ikonik, simbolik, dan enaktif. Tahap berlakunya / tahap kegiatan. Anak mempelajari konsep melalui interaksi dengan barang pada dunia nyata atau dengan menyaksikan kejadian di lingkungan mereka. Mereka masih berada dalam mode reaksi dan bereksperimen sekarang. Panggung ikonik/panggung lukisan bayangan. Pada tahap berikut, anak bisa membayangkan kembali dalam benaknya objek/peristiwa yang ditemuinya selama periode enaktif. Tahap simbolik mampu memahami simbol dan menjelaskannya melalui bahasa. Akibatnya, peningkatan pengetahuan dan prestasi anak dalam pembelajaran matematika harus dilakukan dengan perlahan-lahan serta bertahap.

b) Teori Belajar Dienes

Menurut Dienes, anak-anak belajar matematika dalam enam tahap, yaitu secara berurutan: tahap bermain, tahap bebas, permainan, studi persamaan sifat, tahap representasi, simbolisasi, dan tahap formalisasi.

c. Karakteristik pembelajaran Matematika

Menurut (Amsari, 2018), ciri-ciri umum matematika diantaranya: 1) merujuk pada kesepakatan, 2) mempunyai objek kajian yang abstrak, 3) konsisten dalam sistem, 4) mempunyai mentalitas deduktif, 5) memperhatikan semesta pembicaraan, dan 6) mempunyai simbol-simbol yang kosong makna.

d. Karakteristik pembelajaran anak SD

Karakteristik pembelajaran anak di kelas menurut (Kawuryan, 2020) dilakukan berdasar pada rencana pembelajaran yang sudah dibuat perkembangannya oleh guru. Pengajar harus mengkonstruksi proses

pembelajaran sedemikian rupa sehingga keterampilan siswa, proses pembelajaran, bahan ajar, dan metode evaluasi sesuai dengan tahapan pertumbuhan siswa. Konsep lain yang penting untuk dMatematikahami yakni bahwa proses pembelajaran harus dikembangkan secara interaktif. Dalam skenarionya, guru sangat penting dalam membangun stimulus responsif sehingga siswa menyadari apa yang terjadi di sekitar mereka. Anak-anak kelas masih memerlukan pengawasan karena fokus dan konsentrasi mereka masih kurang, begitu juga dengan perhatian dan kecepatan mereka pada kegiatan belajar. Yang kemudian menuntut ketekunan guru dalam mengembangkan pengalaman belajar yang lebih efektif dan menarik.

3. Video Bilangan Pecahan

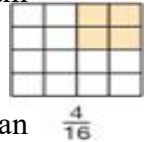
Media pembelajaran audio visual video pecahan, memproduksi materi visual yang memanfaatkan suara dan grafik melibatkan lebih banyak tenaga kerja. Menulis skrip dan papan cerita untuk media audio-visual adalah tugas penting yang membutuhkan banyak perencanaan, penelitian, dan desain. Narasi dalam hal berikut berfungsi sebagai kerangka kerja bagi kru produksi saat mereka mempertimbangkan bagaimana merepresentasikan atau mengilustrasikan pokok bahasan dalam video. Perlunya memulai pelajaran media dengan sesuatu yang akan menarik perhatian semua orang, seperti pengenalan dari salah satu tokoh yang akan mengajarkan mata pelajaran pada materi pecahan tersebut. Sehingga siswa mampu mempelajari suatu pecahan menggunakan video yang sudah tersedia.

4. Materi Matematika

a. Pengertian Bilangan Pecahan

Konsep bilangan pecahan dapat dihubungkan dengan konsep besar (luas), panjang, maupun himpunan. Bilangan pecahan merupakan konsep matematika yang dapat dihubungkan dengan berbagai konteks,

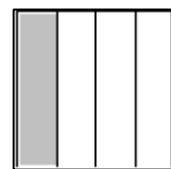
seperti besar (luas), panjang, maupun himpunan (Fioinani, 2024). Bilangan pecahan menggambarkan bagian dari keseluruhan atau rasio antara dua angka, yang terdiri dari pembilang dan penyebut. Misalnya, bilangan pecahan dapat merepresentasikan pembagian objek dalam kehidupan sehari-hari.



Menurut (Suherman, 2018), bilangan pecahan merupakan bilangan yang menyatakan bagian dari keseluruhan atau satuan utuh. Pecahan ini terdiri dari dua bagian utama, yaitu pembilang (bagian di atas) dan penyebut (bagian di bawah), yang menggambarkan bagaimana keseluruhan dibagi menjadi beberapa bagian. Lebih lanjut, penelitian oleh (Setiawan, 2019), menyoroti pentingnya penggunaan konteks kehidupan sehari-hari, seperti membagi kue, mengukur panjang, atau menghitung waktu, untuk membantu siswa memahami bilangan pecahan secara konkret dan aplikatif.

Perhatikan ilustrasi berikut. Gambar yang mewakili bilangan 1 dan gambar yang mewakili bilangan sebagai berikut:

Representasi visual dari angka 1 serta visual selanjutnya. –

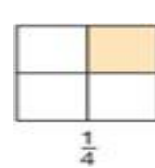
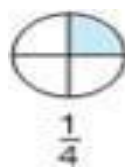
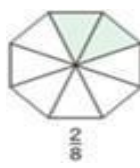
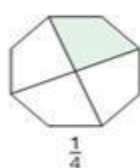


Luas daerah keseluruhan mewakili bilangan 1

Luas daerah yang diarsir mewakili bilangan $\frac{1}{4}$

1) Bilangan Pecahan Senilai

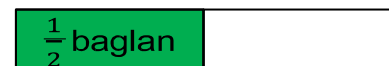
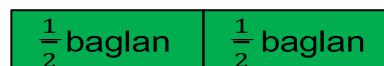
Perhatian ilustrasi berikut ini!



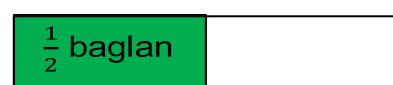
Memperlihatkan pemisahan yang berbeda dari bagian yang sama dari bagian yang diarsir. Berdasarkan pecahan di atas maka $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$, $\frac{1}{4} = \frac{3}{12}$, $\frac{1}{4} = \frac{4}{16}$, atau $\frac{1}{4} = \frac{3}{12} = \frac{4}{16}$. Ketika dua bilangan pecahan dinyatakan berbeda tetapi mempunyai hasil bagi, luas, atau bagian yang sama, jumlah tersebut disebut pecahan senilai.

2) Bilangan Pecahan Campuran

Perhatikan pecahan berikut!



Bagian yang dilakukan arsir jika didasarkan gambar yakni $\frac{3}{2}$ bagian.



Bagian yang dilakukan arsir jika didasarkan gambar diatas yakni 1 bagian di tambah $\frac{1}{2}$ bagian atau $1\frac{1}{2}$. bagian yang diarsir memperlihatkan luas daerah yang sama. Kesimpulannya bahwa $\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

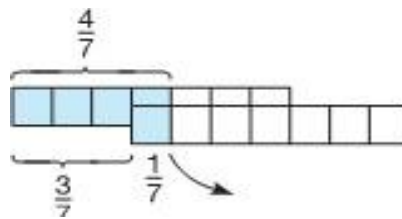
b. Pengurangan Bilangan Pecahan

Akan dibicarakan terkait mengurangi pecahan dengan penyebut yang sama dan juga penyebut yang berbeda..

1) Pengurangan Pecahan Penyebut Sama

Hasil pengurangan $\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$

Kita bisa memakai bangun datar berikut guna menentukan hasil pengurangan..



Disamakan dengan konsep dari penjumlahan. Pada pengurangan besar arsirannya sama, bilangan pecahan penyebut sama, sehingga kita bisa mengambil $\frac{3}{7}$ dari $\frac{4}{7}$ bagian yang tersedia, sehingga berdasarkan pecahan di atas, tampak bahwa $\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$. Penyelesaian dengan algoritma, berikut penyelesaian dari masalah :

$$\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{(4-3)}{7} = \frac{1}{7} \quad \text{atau dengan kata lain : } \frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{(a-b)}{c}$$

2) Penjumlahan Bilangan Pecahan penyebut berbeda

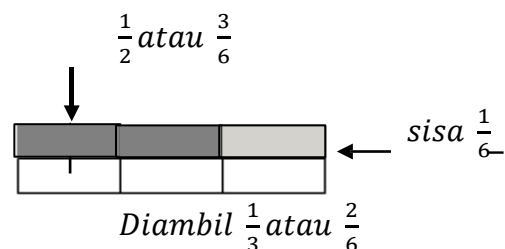
$$\begin{aligned} \frac{2}{3} + \frac{2}{4} + \frac{1}{6} &= \frac{2 \times 4}{3 \times 4} + \frac{3 \times 3}{4 \times 3} + \frac{1 \times 2}{6 \times 2} \\ &= \frac{8}{12} + \frac{9}{12} + \frac{2}{12} \\ &= \frac{19}{12} \\ &= 1 \frac{7}{12} \end{aligned}$$

Ini sama dengan menjumlahkan dua penyebut berbeda jika penyebutnya banyak. Hanya saja beberapa penyebut yang sekarang dipergunakan menentukan nilai KPK.

3) Pengurangan Bilangan Pecahan Penyebut Berbeda

Hasil pengurangan $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = ?$

Kita bisa memakai bangun datar seperti berikut guna mendapatkan hasil pengurangan.



Dengan memakai strategi yang sama yakni menjumlahkan pecahan dengan berbagai penyebut berbeda, terlihat dari gambar bahwa:

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{1}{6}$$

Tindakan yang bisa diambil jika kita menerapkan solusi berikut untuk belajar yakni:

- a) Pikirkan kembali ide pengurangan.
- b) Gagasan dasar atau prasyarat untuk mengurangi pecahan penyebut adalah gagasan tentang pecahan yang senilai.
- c) Bisa memperoleh KPK penyebut untuk menyamakan penyebut dua pecahan atau lebih yang penyebutnya berbeda.
- d) Tahap pertama dalam mencari pecahan setara dari setiap pecahan hingga penyebutnya sama, atau untuk menentukan KPK penyebutnya, yakni menemukan jika aturan pengurangan pecahan memiliki penyebut yang berbeda.

4) Perkalian Bilangan Pecahan

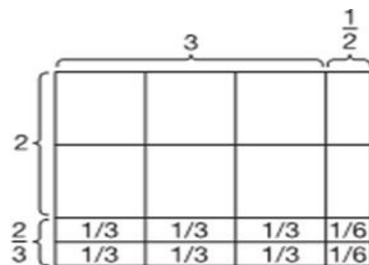
Contoh berikut memperlihatkan cara mengalikan bilangan asli dengan bilangan pecahan. Ini mirip dengan cara mengalikan bilangan asli.

$$3 \times \frac{1}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

$$6 \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

Kita bisa mengganti penjumlahan berulang untuk perkalian bilangan asli dalam contoh mengalikan bilangan asli dengan pecahan.

Perhatikan gambar berikut saat kita mempelajari perkalian pecahan dengan pecahan campuran



$$2\frac{2}{3} \times 3\frac{1}{2}$$

$$= (2 \times 3) + (2 \times$$

$$\frac{1}{2}) + (\frac{2}{3} \times 3) + (\frac{2}{3} \times \frac{1}{2})$$

$$= 6 + 1 + 2 + \frac{1}{3} = 9\frac{1}{3}$$

Ini dapat didefinisikan dari banyak situasi yang telah diberikan sebagai berikut: jika a, b, c, dan d yakni komponen dari himpunan bilangan bulat, maka $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$

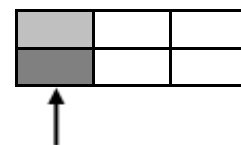
5) Pembagian Bilangan Pecahan

Terdapat contoh kasus, yaitu $\frac{1}{3} : 2 =$

Masalah berikut tidak bisa diselesaikan dengan metode yang sama seperti pembagian bilangan asli. Lihatlah gambar berikut.



Mewakili $\frac{1}{3}$



Mewakili $\frac{1}{3} : 2 = \frac{1}{6}$

Dengan demikian $\frac{1}{3} : 2 = \frac{1}{6}$

Contoh kasus yang lain yaitu hasil pembagian $1:\frac{1}{3} =$

Definisi yang tercantum di bawah berguna untuk bagi masalah untuk diperbaiki:

$a : b = n$ jika dan hanya jika $n \times b = a$

Dengan definisi itu, kita akan mencoba melakukan penyelesaian pada masalah berikut.

$1:\frac{1}{3} =$ artinya $\dots \times \frac{1}{3} = 1$ atau sama dengan berapa kali $\frac{1}{3}$ agar sama dengan 1. Akhirnya, kita bisa menemukan bahwa $1:\frac{1}{3} = 3$ karena $3 \times \frac{1}{3} = 1$.

Algoritme untuk melakukan operasi aritmatika bilangan ecahan kesimpulannya terlihat dari contoh berikut.

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Kajian penelitian yang relevan pada dasarnya digunakan untuk memperoleh suatu informasi tentang teori yang ada kaitanya dengan judul penelitian dan digunakan untuk landasan teori ilmiah ini. Dalam kajian penelitian yang relevan ini, peneliti menelaah beberapa karya ilmiah antara lain:

1. Penelitian yang berjudul “Efektivitas penggunaan video sebagai media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar” oleh (Hadi, 2017) Universitas Negeri Malang dengan penelitian “Efektivitas penggunaan media video bilangan pecahan dalam pembelajaran matematika kelas V SDN Tritih Wetan 01” mempunyai persamaan dan perbedaan pada penelitian ini persamaannya adalah media yang diunakan sama, yaitu menggunakan

media video. Adapun perbedaannya yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh (Hadi, 2017) untuk pembelajaran umum sedangkan penelitian saya lebih spesifik untuk pembelajaran matematika teori pecahan bilangan cacah.

2. Penelitian yang berjudul “Efektifitas Penggunaan Media Video pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Saat Pandemi Covid-19” oleh (Ridha et al., 2021) Universitas Negeri Padang dengan penelitian “Efektivitas penggunaan media video bilangan pecahan dalam pembelajaran matematika kelas V SDN Tritih Wetan 01” mempunyai persamaan dan perbedaan, pada penelitian ini persamaannya adalah media yang digunakan sama, yaitu menggunakan media video. Adapun perbedaannya yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh (Ridha et al., 2021) menerapkan pada pembelajaran tematik.
3. Penelitian yang berjudul “Efektivitas Penggunaan Alat Peraga pada Pembelajaran Matematika pada Sekolah Dasar Pokok Bahasan Pecahan” oleh Yamomaha dalam (Telaumbanua, 2020) IKIP Gunung Sitoli dengan penelitian “Efektivitas Penggunaan Media Video Bilangan Pecahan dalam Pembelajaran Matematika kelas V SDN Tritih Wetan 01 Jeruklegi” mempunyai persamaan dan perbedaan, pada penelitian ini persamaannya adalah pembelajaran.
4. Penelitian (Santoso, 2020) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Video terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika di Sekolah Dasar” meneliti penggunaan video dalam pembelajaran matematika, khususnya konsep abstrak seperti pecahan dan geometri. Santoso

menemukan bahwa media video membantu siswa memvisualisasikan konsep yang sulit dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, yang sejalan dengan penelitian saya yang menggunakan video untuk pembelajaran bilangan pecahan.

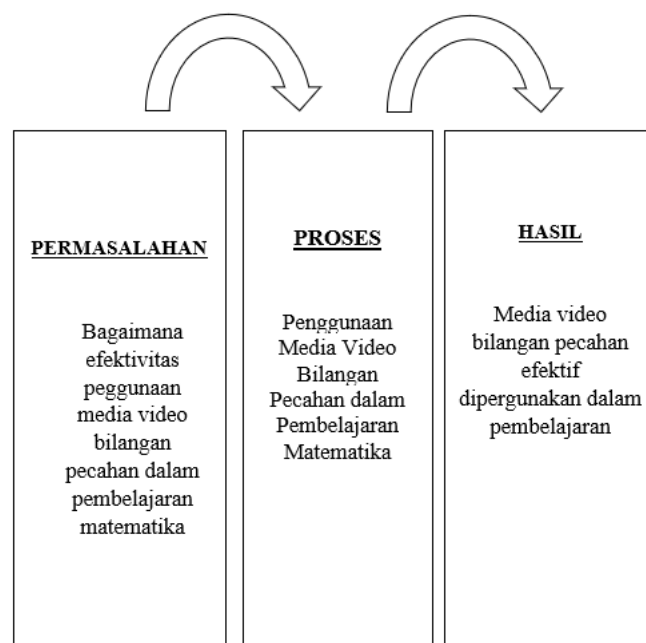
5. Penelitian lain dari (Rahmawati, 2019) dalam jurnalnya “Efektivitas Media Video dalam Pembelajaran Matematika untuk Siswa SD” menunjukkan bahwa video tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa, tetapi juga membantu guru mengajarkan konsep matematika yang sulit. Rahmawati juga menekankan bahwa video memungkinkan siswa mengulang materi sesuai kebutuhan mereka, yang relevan dengan penelitian saya dalam meningkatkan pemahaman bilangan pecahan pada siswa kelas V.

C. Kerangka Pikir

Media video bilangan pecahan dalam pembelajaran matematika merupakan materi belajar yang interaktif yang dapat dikustomisasi sesuai kebutuhan dengan menambahkan grafik, teks, audio, animasi, dan video. Keaktifan siswa SD bisa meningkat dengan adanya gambar bergerak dan bersuara pada video pecahan, siswa langsung dapat memahami dari isi materi tersebut. Setelahnya siswa diminta untuk melakukan pengerjaan pada soal yang sesuai dengan materi yang disampaikan di dalam video pecahan.

Tujuan dipergunakannya media berikut yakni untuk mempersingkat dan menyederhanakan cara guru menyajikan mata pelajaran sambil tetap memastikan bahwa siswa benar-benar memahaminya dengan cara yang

mengasyikkan. Berikut adalah diagram konseptual bagaimana materi pembelajaran matematika dengan video bilangan pecahan di SD dikembangkan.



Gambar 1 kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

hipotesis atau hipotesa merupakan suatu pernyataan yang sifatnya sementara, atau kesimpulan sementara atau dugaan yang bersifat logis tentang

suatu populasi. Dalam ilmu statistik, hipotesis merupakan pernyataan parameter populasi. Parameter populasi ini menggambarkan variabel yang ada dalam populasi, dihitung menggunakan statistik sampel (Heryana, 2020). Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini:

1. Ho: Penggunaan media video bilangan pecahan tidak efektif meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran matematika di kelas V SD N Tritih Wetan 01.
2. Ha: Penggunaan media video bilangan pecahan efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas V C pada pembelajaran Matematika materi pecahan di SD N Tritih Wetan 01.

