

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Apakah penerapan media komik pecahan dapat meningkatkan literasi numerasi pada siswa sekolah dasar?

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan literasi numerasi pada siswa sekolah dasar dengan diterapkan media komik pecahan

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Media Pembelajaran

Media merupakan berbagai bentuk perangkat yang digunakan sebagai alat



penyampai pesan untuk menambah pengetahuan yang dapat kita peroleh melalui lingkungan. Menurut Gagne (Sanaky, 2013:4) media adalah segala bentuk sumber belajar yang ada di lingkungan sekitar dan dapat memberikan rangsangan kepada pembelajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, sehingga guru wajib menggunakan media pembelajaran dalam menyampaikan materi pembelajaran untuk menciptakan pembelajaran yang optimal dan bermuara kepada peningkatan kualitas pendidikan. Tetapi tidak semua sekolah menerapkan media pembelajaran karena terbatasnya anggaran dan kurang ketidaktahuan guru terhadap media pembelajaran dan juga tidak ada sosialisasi. Seharusnya tiap sekolah memiliki media pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai dengan baik dan dengan menggunakan media pembelajaran siswa memiliki motivasi dalam belajar.

Jenis – jenis media di antaranya:

1. Media Visual

Media Visual adalah suatu alat atau sumber belajar yang di dalamnya berisikan pesan, informasi khususnya materi pelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indera pengelihatian. Macam-macam media visual :



Gambar 2.1 Poster Anak yang Sedang Berwudhu

2. Media audio

Media Audio adalah atau media dengar adalah jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang berisikan pesan atau materi pelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indera pendegaran saja. Karena media ini hanya berupa suara. Macam – macam media audio di antaranya:



Gambar 2.2 Laboratorium Bahasa

3. Media audio visual

Media audio visual adalah jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang berisikan pesan atau materi pelajaran yang dibuat secara menarik dan kreatif dengan menggunakan indra pendengaran dan penglihatan. Media ini berupa suara dan gambar. Macam – macam media audio visual menurut Djamarah (2007:124) media audio visual dibagi menjadi dua yakni :

1. Audio visual murni, yaitu baik unsur suara maupun unsur gambar berasal dari satu sumber seperti televisi, video kaset, film bersuara.
2. Audio visual tidak murni, yaitu unsur suara dan unsur gambarnya berasal media audio visual murni.

2.1.2 Komik Pecahan

Menurut Franz dan Meier (1994:55) komik adalah suatu cerita yang menekankan pada sebuah gerak dan tindakan melalui urutan gambar yang dibuat penulis komik secara khas lengkap dengan paduan kata-katanya. Media komik merupakan salah satu bentuk sumber belajar yang dapat membantu siswa dan dapat menggantikan posisi guru dalam kegiatan pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas. Media komik dapat digunakan dalam proses pembelajaran dua arah, yaitu sebagai alat bantu mengajar dan sebagai media belajar yang dapat digunakan sendiri oleh siswa. Pentingnya menggunakan media komik ini yaitu agar siswa memiliki literasi yang baik dan juga di sini guru tidak berperan aktif dalam pembelajaran sebagai gantinya yaitu melalui media komik ini siswa yang berperan aktif dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan kreatifitasnya dalam pembelajaran.

Kelebihan:

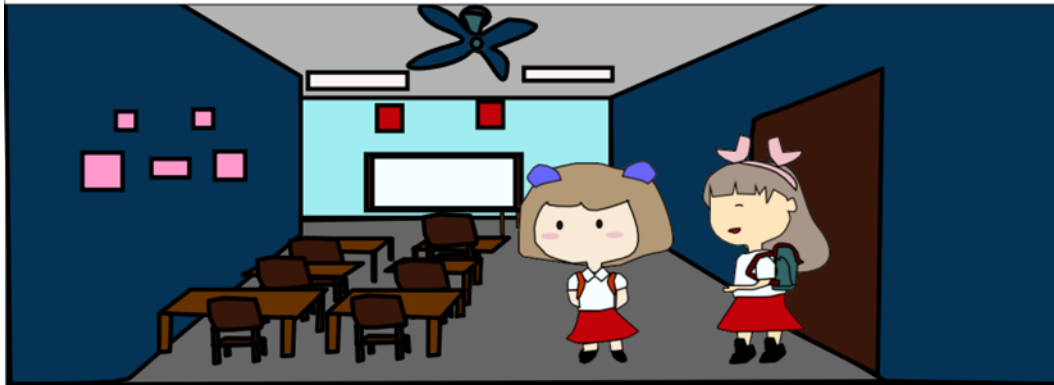
Kelebihan media gambar (Yustina 2011 : 17) yakni : Sifat konkret, gambar lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan verbal.

Kelemahan:

Kelemahan fasilitas gambar menurut Yustina (2011 : 17) ialah : Gambar cuma menekankan persepsi indara mata.

Media komik yang digunakan pada penelitian ini adalah media visual yang berisikan cerita dan gambar dengan mengambil materi matematika yakni pecahan.

Cuaca hari ini terasa panas sekali. Bel sekolah berbunyi tanda belajar disekolah berakhir. Rere dan Cici pun bersiap untuk pulang. Saat mereka melewati seorang pedagang roti...



Gambar 2.3 Komik Pecahan

2.1.3 Literasi Numerasi

Literasi berkaitan dengan kemampuan memahami informasi yang ada pada tulisan atau bacaan serta dapat mengaplikasikan dalam proses pengambilan keputusan (Kemendikbud dalam Ermiana, dkk., 2021). Sedangkan literasi numerasi atau sering disebut literasi matematika adalah kemampuan menggunakan konsep matematika seperti simbol dan angka berkaitan dengan matematika dasar dalam memecahkan masalah (Mahmud & Pratiwi, 2019). Menurut Ermiana, dkk., (2021) literasi numerasi adalah kemampuan dalam mengolaborasikan antara pengetahuan dan pemahaman matematis secara efektif dalam rangka menghadapi persoalan kehidupan sehari-hari.

Jadi berdasarkan pengertian literasi numerasi beberapa para ahli, dapat disimpulkan bahwa literasi numerasi adalah kemampuan untuk memahami berbagai macam tulisan atau bacaan dan memahami berbagai macam angka dan simbol dalam matematika.

Indikator literasi numerasi menurut OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) dalam Ermiana (2021) meliputi:

- (1) kemampuan komunikasi
- (2) kemampuan matematisasi
- (3) kemampuan representasi
- (4) kemampuan penalaran dan argumentasi
- (5) kemampuan memilih strategi dalam pemecahan masalah
- (6) kemampuan menggunakan Bahasa dan operasi simbolis, formal dan teknis
- (7) kemampuan menggunakan alat-alat matematika

PISA dalam Ermiana (2021) menyebutkan bahwa indikator kemampuan literasi numerasi dibagi menjadi enam level.

Level 1 siswa mampu menjawab pertanyaan dengan konteks yang diketahui dan semua informasi yang relevan dari pertanyaan yang jelas.

Level 2 siswa mampu menginterpretasikan, mengenali situasi, dan menggunakan rumus dalam menyelesaikan masalah.

Level 3 siswa mampu melaksanakan prosedur dengan baik dan memilih serta menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana.

Level 4 siswa dapat bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret tetapi kompleks dan merepresentasikan informasi yang berbeda serta menghubungkannya dengan situasi nyata.

Level 5 siswa mampu bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks dan memilih serta menerapkan strategi dalam pemecahan masalah yang rumit.

Level 6 siswa mampu membuat generalisasi dan menggunakan penalaran matematik dalam menyelesaikan masalah serta mengomunikasikannya.

Dengan demikian indikator pencapaian literasi numerasi untuk penelitian ini adalah:

1. Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan operasi pada bentuk aljabar untuk memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari.
2. Menganalisis informasi (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain sebagainya).
3. Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

Sedangkan contoh soal setiap indikator sebagai berikut:

1. Ina membeli benang putih yang panjangnya $\frac{3}{6}$ meter dan benang merah panjangnya $\frac{4}{8}$ meter, berapa panjang keseluruhan benang ina ?
2. Ali membeli coklat sebanyak $\frac{4}{5}$ kg, permen sebanyak 1 kg dan Putri membeli $\frac{4}{9}$ kg coklat dan $\frac{5}{8}$ kg permen.
 - a. dari pernyataan di atas coklat siapa paling sedikit ?
 - b. dari pernyataan di atas permen siapa yang paling sedikit?
 - c. Agar jumlah permen ali dan putri sama banyaknya, bagaimanakah cara penyelesaiannya?
3. Rudi membeli minyak sebanyak $\frac{2}{3}$ liter dan gula merah $\frac{3}{6}$ kg. Sedangkan Lita membeli minyak sebanyak $\frac{4}{2}$ liter dan gula merah 1 kg.
 - a. Urutkan anak dari yang terbesar sampai yang terkecil gula merah yang dimiliki anak?
 - b. Siapa yang memiliki minyak paling banyak?
 - c. Agar jumlah minyak rudi dan lita sama jumlahnya bagaimanakah cara penyelesaiannya?



2.1.4 Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang mempelajari tentang struktur- struktur dalam matematika dan konsep – konsep dalam matematika untuk mengembangkan pola pikir matematis kepada siswa dalam kehidupan sehari-harinya.

Penelitian ini dibatasi pada pembelajaran matematika untuk kompetensi dasar yakni (1) menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda, dan (2) menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda. Sehingga indikator pembelajaran matematika yang dimaksud adalah dapat menyatakan bilangan pecahan berdasarkan komposisi bilangan dan menyelesaikan soal cerita tentang operasi hitung pecahan. Sedangkan tujuan pembelajaran yang dimaksud adalah siswa dapat menyatakan bilangan pecahan berdasarkan komposisi bilangan dan menyelesaikan soal cerita tentang operasi hitung pecahan.

2.2 Kajian Penelitian Relevan

2.2.1 Kajian Relevan

Kajian relevan adalah deskripsi tentang kajian penelitian yang sudah pernah dilakukan seputar masalah yang diteliti yaitu pada penelitian ini menjelaskan tentang masalah penelitian sebelumnya.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Aprina pada tahun 2016 tentang “Penerapan Media Komik Sains untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SDN 1 Ombe Baru Tahun Pelajaran 2016/2017” diperoleh informasi bahwa guru kurang memanfaatkan media pembelajaran inovatif dalam proses pembelajaran. Dengan keadaan tersebut, tentunya akan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah tidak mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan sebelumnya. Rendahnya nilai mid tersebut disebabkan karena beberapa faktor, yaitu faktor guru tidak menerapkan media pembelajaran yang

inovatif yang dapat melibatkan siswa secara langsung dan merangsang siswa untuk mencari tahu sendiri mengenai materi yang dipelajari.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Baiq Rinda Gustiani pada tahun 2014 tentang "Penerapan Media Komik Tanpa Teks untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Karangan Narasi pada Siswa Kelas IV SDN 44 Cakranegara Tahun Ajaran 2013/2014, masalah yang dihadapi di kelas IV SDN 44 Cakranegara dari hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas, diketahui bahwa kemampuan menulis karangan siswa masih rendah karena kurangnya minat siswa dan menulis dan cara mengajar guru yang masih monoton, guru tidak pernah menggunakan media pembelajaran. Dilihat dari nilai menulis karangan siswa dari 24 orang siswa hanya 13 orang (54%) yang tuntas dengan KKM 70. Melihat kondisi ini perlu diadakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan media komik tanpa teks untuk meningkatkan kemampuan menulis karangan narasi siswa kelas IV SDN 44 Cakranegara tahun ajaran 2013/2014. Indikator keberhasilan penelitian ini dilihat dari nilai rata-rata siswa bisa mencapai ≥ 70 dengan ketuntasan klasikal minimal 75%. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan dari siklus ke siklus, dilihat dari nilai rata-rata siswa dan ketuntasan klasikal berturut-turut dari siklus I dan II adalah 69,3 dengan persentasi ketuntasan klasikal 59% dan 73,47 dengan persentasi ketuntasan klasikal 82,6%. Hal ini berarti penelitian tindakan kelas ini telah memenuhi indikator yang ingin dicapai. Dengan demikian penerapan media komik tanpa teks dapat meningkatkan keterampilan menulis karangan siswa kelas IV SDN 44 Cakranegara tahun pelajaran 2013/2014.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Ryzal Perdana dan Meidawati Suswandar pada tahun 2021 tentang Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar. Permasalahan utama yang menyebabkan siswa masih belum dapat menyelesaikan pembelajaran yang berbasis literasi numerasi adalah guru yang belum membiasakan siswa dengan soal-soal berbasis literasi. Hal ini disebabkan masih banyak guru yang masih belum mampu menyusun soal literasi numerasi terutama untuk guru-guru di tingkat sekolah dasar agar siswa menjadi lebih terbiasa untuk menyelesaikan soal-soal non-rutin tersebut. Demikian pula dapat diupayakan melalui program literasi numerasi 2 kali dalam setiap minggu sebelum jam pembelajaran berlangsung, diadakan pelatihan guru matematika dan nonmatematika, diadakan pembelajaran matematika berbasis permasalahan



dan pembelajaran matematika berbasis proyek, diadakan pembelajaran nonmatematika yang melibatkan unsur literasi numerasi, dan menumbuhkan kecintaan membaca kepada peserta didik dan pengalaman belajar yang menyenangkan sekaligus merangsang imajinasi.

4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gunandi & Lusi (2019) berjudul *Comics Mathematics Learning (CML): Pembelajaran Matematika Untuk Mengembangkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa di SD* diperoleh hasil Literasi matematis merupakan salah satu kemampuan penting pada abad 21. Pembelajaran matematika juga harus dapat mengembangkan kemampuan tersebut. Salah satunya dengan menggunakan *Comic's Mathematics Learning (CML)*. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan rancang pembelajaran matematika berbasis media komik yang dapat menumbuhkan kemampuan literasi matematis siswa pada materi eksponen. Desain penelitian yang dilakukan dalam menghasilkan rancangan *Comic's Mathematics Learning (CML)* yakni menggunakan model pengembangan yang diadopsi dari Gall, Borg, & Gall. Fase untuk menghasilkan perancangan *Comic's Mathematics Learning (CML)* terdiri dari : (1) *Research and information collecting* (pengumpulan data awal); (2) *planning* (perencanaan); (3) *develop preliminary form of product* (pengembangan awal); (4) *preliminary field testing* (uji validasi); (5) *main product revision* (revisi awal); (6) *main field testing* (uji coba skala terbatas). Berdasarkan hasil validasi dan uji coba skala terbatas dapat disimpulkan bahwa perancangan pembelajaran menggunakan komik matematika dapat menumbuhkan kemampuan literasi matematis siswa pada materi eksponen. Sehingga memenuhi kriteria valid dan efektif.
5. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Aisyah, D.W. (2021) berjudul *Pengembangan Alat Peraga Papan Dua Ruang Berbantuan Buku Cerita Bergambar Berbasis Matematika Realistik pada Materi Bilangan Bulat melalui Strategi Pembelajaran Campuran*, diperoleh hasil Tahap pendefinisian, perancangan, dan pengembangan produk buku ini menghasilkan alat peraga papan dua ruang berbantuan buku cerita bergambar berbasis matematika realistik. Papan dua ruang untuk membelajarkan materi bilangan bulat didesain dengan dasar pertimbangan teori belajar Bruner dimana siswa difasilitasi agar mengenal konsep bilangan bulat melalui tahapan-tahapan yang sesuai dengan perkembangan kognitifnya yakni dimulai dari tahap enaktif, ikonik, kemudian



simbolik. Untuk memulai tahap enaktif pada pembelajaran matematika materi bilangan bulat, penggunaan alat peraga papan dua ruang didahului dengan penyajian sebuah buku cerita bergambar yang berbasis matematika realistik yang memuat cerita kontekstual (penerapan dalam kehidupan sehari-hari) bilangan bulat. Tahap ikonik dirancang melalui penggunaan papan dua ruang manual hasil modifikasi dari mini whiteboard, sedangkan tahap simbolik distimulasi melalui kartu-kartu soal. Dengan dikembangkan melalui penelitian dengan model 4D dari Thiagarajan (1974), diharapkan murid bisa semakin memahami konsep bilangan bulat dan operasi hitung penjumlahan dan pengurangannya. Proses penelitian dan pengembangan ini menghasilkan satu paket alat peraga yang terdiri atas (1) buku cerita bergambar tentang penerapan konsep penjumlahan bilangan bulat (negatif dan positif) dalam kehidupan sehari-hari, (2) alat peraga interaktif berupa papan dua ruang, dan (3) Kartu soal.

6. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Riskika Febriyandani dan Kowiyah (2021) di IV SD Negri Batu Ampar 02. Permasalahan yang diperoleh berdasarkan observasi bahwa siswa masih belum memahami masalah di dalam soal, tidak teliti, dan belum memahami operasi hitung pecahan. Maka dari itu, peneliti melakukan analisis produk terhadap permasalahan tersebut untuk memenuhi kebutuhan dan karakteristik siswa yang menggunakan media komik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media komik yang dihasilkan layak dan efektif digunakan. Hal ini tidak terlepas dari kondisi media komik yang dihasilkan dimana media komik yang dihasilkan sudah sesuai dengan karakteristik siswa. Seperti materi dalam komik memberikan kejelasan sesuai dengan gambar

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Konteks Penelitian

Konteks penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran untuk membantu siswa dalam belajar sudah semakin berkembang contohnya media pembelajaran yang memakai alat elektronik seperti proyektor. Proyektor adalah alat

