

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi pada proses pembelajaran. Menurut (Nafala, 2022) media belajar merupakan alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Dengan demikian, media pembelajaran merupakan alat untuk penyalur pesan atau penyalur informasi dalam pembelajaran.

Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal. Sundayana (2018) Batasan lain AETC (*Association Of Education and Communication Technology*) memberikan batasan tentang media sebagai bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pengajaran.

Jenis media pembelajaran menurut Haney dan Ullmer dalam (Ibda, 2019) ada 3 jenis media pembelajaran yaitu:

1. Media penyaji yaitu media yang mampu menyajikan informasi, antara lain:
 - a) Grafis, bahan cetak dan gambar diam
 - b) Media proyeksi diam
 - c) Media audio
 - d) Audio ditambah media visual diam
 - e) Gambar hidup atau film
 - f) Televisi
 - g) Multimedia
2. Media objek yaitu media yang mengandung informasi, adalah benda 3 dimensi yang mengandung informasi. Bisa berupa objek sebenarnya atau objek alami dan

objek buatan, ataupun onjek pengganti atau buatan manusia yang menyerupai benda yang sebenarnya.

3. Media interaktif yaitu media yang memungkinkan untuk berinteraksi.

Fungsi media pembelajaran menurut (Sumiharsono & Hasanah, 2017) yaitu sebagai berikut :

1. Penggunaan media pembelajaran bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi memiliki fungsi tersendiri sebagai sarana bantu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang lebih efektif.
2. Media pembelajaran merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran. Hal ini mengandung pengertian bahwa media pembelajaran sebagai salah satu komponen yang tidak berdiri sendiri tetapi saling berhubungan dengan komponen lainnya dalam rangka menciptakan situasi belajar yang diharapkan.
3. Media pembelajaran dalam penggunaannya harus relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai dan isi pembelajaran itu sendiri. Fungsi ini mengandung makna bahwa penggunaan media dalam pembelajaran harus selalu melihat kepada kompetensi dan bahan ajar.
4. Media pembelajaran bukan berfungsi sebagai alat hiburan, dengan demikian tidak diperkenankan menggunakannya hanya sekedar untuk permainan atau memancing perhatian peserta didik semata.
5. Media pembelajaran bisa berfungsi untuk mempercepat proses pembelajaran. Jadi dengan media pembelajaran peserta didik dapat menangkap tujuan dan bahan ajar lebih mudah dan lebih cepat.
6. Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Pada umumnya hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran akan tahan lama mengendap sehingga kualitas pembelajaran memiliki nilai yang tinggi.
7. Media pembelajaran meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berfikir. Oleh karena itu dapat mengurangi terjadinya penyakit verbalisme

2.1.2 Komik Digital

Komik digital merupakan suatu media yang disajikan dalam bentuk cerita bergambar dengan tokoh karakter tertentu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan melalui media elektronik. Komik digital merupakan suatu bentuk cerita bergambar dengan tokoh karakter tertentu yang menyajikan informasi atau pesan melalui media elektronik (Homsinah dkk, 2022).

Menurut pandangan Printina (2019) komik mengandung aspek grafis dimana para pembaca sulit membayangkan realitas dari buku bacaan biasa sehingga gambar komik dibuat sederhana agar setiap orang mampu mencernanya. Dengan adanya komik, pembaca akan merasa lebih mudah untuk memahami informasi apa yang akan disampaikan dalam penjelasan tersebut.

Homsinah, dkk (2022) menyatakan Komik digital dipilih karena mempunyai sifat yang sederhana dalam penyajiannya, dan memiliki unsur urutan cerita yang memuat pesan yang besar tetapi disajikan secara ringkas dan mudah dicerna serta dilengkapi dengan bahasa verbal yang dialogis. Dengan adanya perpaduan antara bahasa verbal dan visual ini mempercepat pembaca paham akan isi pesan yang dimaksud, karena pembaca terbantu untuk tetap fokus dan tetap pada jalurnya.

Dalam bidang keilmuan, pemanfaatan media komik digital dapat digunakan di semua jenjang pendidikan, sedangkan untuk pembuatannya khusus untuk peserta didik setingkat sekolah menengah hingga perguruan tinggi (Printina, 2019).

Komik merupakan alat untuk menyampaikan sebuah alur cerita yang berbentuk gambar animasi sebagai hiburan untuk pembaca. Selain sebagai hiburan, komik juga dapat digunakan sebagai alat untuk menyampaikan informasi maupun materi dalam pembelajaran. Komik dapat diterapkan untuk menyampaikan pesan dalam berbagai ilmu pengetahuan, dan karena penampilannya yang menarik, format dalam komik ini seringkali diberikan pada penjelasan yang sungguh-sungguh dari pada sifat yang hanya hiburan saja.

Media komik pada dasarnya membantu mendorong para peserta didik agar dapat membangkitkan minatnya pada pembelajaran. Membantu mereka dalam mengembangkan kemampuan berbahasa, kegiatan seni dan pernyataan kreatif

dalam bercerita, dramatisasi, bacaan, penulisan, melukis, menggambar serta membantu mereka menafsirkan dan mengingat isi materi bacaan dari buku teks (Nafala, 2022).

Sudjana dan Rivai dalam Nafala (2022) menyatakan bahwa buku-buku komik maupun gambar dapat dipergunakan secara efektif oleh guru-guru dalam usaha meningkatkan minat, mengembangkan pembendaharaan kata-kata dan keterampilan. Melalui media pembelajaran komik yang digunakan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk mencapai tujuan dari pembelajaran.

Novianti dan Syaichudin dalam Hakima, dkk (2019) menyebutkan ada delapan kelebihan media komik matematika antara lain: (1) peranan pokok dari buku komik dalam instruksional adalah kemampuannya dalam menciptakan minat peserta didik, (2) Membimbing minat baca yang menarik pada peserta didik, (3) Perwatakan lain dari komik harus dikenal agar kekuatan medium ini bisa dihayati, (4) Komik memusatkan perhatian di sekitar rakyat, (5) Cerita pada komik mengenai pribadi sehingga pembaca dapat segera mengidentifikasikan dirinya melalui perasaan serta tindakan dari perwatakan tokoh utamanya, (6) Ceritanya ringkas dan menarik perhatian, (7) Dilengkapi dengan aksi bahkan dalam lembaran surat kabar dan buku-buku, (8) Komik dibuat lebih hidup serta seolah dengan pemakaian warna-warna utama secara bebas.

Komik Digital harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan bagaimana karakteristik peserta didik sebelum diterapkannya media pembelajaran komik digital. Pesan dan materi yang disampaikan dalam media komik tersebut harus menarik perhatian peserta didik dan mudah dipahami agar informasi yang disajikan dapat tersampaikan dengan benar. Pengembangan komik yang dimaksud di sini adalah komik yang diisi dengan materi pembelajaran dan tidak lupa dibubuhi dengan cerita yang menarik agar pembaca tidak merasa bosan untuk membacanya. Cerita yang dirangkaikan dengan materi pembelajaran matematika harus dalam porsi masing-masing, agar tercipta media pembelajaran digital yang berkualitas dan efektif digunakan dalam pembelajaran di sekolah.

Mengembangkan media komik ada banyak hal yang harus diperhatikan tidak

hanya dari segi materi tetapi juga dari segi fisik komik tersebut. Dari segi fisik, pemilihan gambar dan tulisan harus diperhatikan. Tulisan harus jelas, sedangkan gambar harus menarik jika dipandang. Sebab gambar dan tulisan merupakan salah satu yang menjadi daya tarik dari komik.

2.1.3 *Canva*

Canva merupakan aplikasi desain grafis online yang menyediakan berbagai desain grafis seperti media sosial, presentasi, poster dan konten visual lainnya yang dapat digunakan secara gratis. Darmawanti (2022) memaparkan *Canva* adalah sebuah tools untuk desain grafis yang menjembatani penggunaanya agar adapat dengan mudah merancang berbagai jenis desain kreatif secara online. Mulai dari mendesain kartu ucapan, poster, brosur, infografik, hingga presentasi. *Canva* saat tersedia dalam beberapa versi, web, iPhone, dan Android. *Canva* dapat digunakan dalam dunia pendidikan. Dengan adanya *canva* dapat membantu guru untuk mempermudah dalam penyampaian materi.

Santi, dkk (2020) menjelaskan *Canva for education* adalah aplikasi desain grafis secara daring yan memiliki berbagai macam template atau opsi desain. Beberapa fitur dalam *canva for education* menyediakan desain untuk poster, infografis, komik, foto profil, dan banner (Pelangi, 2020). *Canva for education* memberika kemudahan dalam pembelajaran diantaranya adanya desain grafis, animasi, template, bulletin, dan nomor halaman yang menarik; adanya fitur drag dan drop, praktis dan efisien. Di samping itu, adanya kemudahan dalam mengakses kembali, resolusi gambar yang jelas dan dapat dicetak (Sholeh, Rachmawati, & Susanti, 2020). *Canva for education* menjadi alternatif guru dalam mengembangkan media pembelajaran bahasa.

Penggunaan media *canva for education* dapat mempermudah guru dalam mendesain media pembelajaran dengan waktu yang lebih hemat. *Canva for education* merupakan aplikasi yang menyediakan template yang lebih atraktif sehingga menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran (Bakri dkk, 2021). Guru dapat menggunakan banyak contoh di aplikasi *canva* untuk disajikan kepada peserta didik, salah satunya adalah berbagai template kreatifn *Power Point*.

Beberapa keunggulan yang dimiliki program desain *Canva* menurut (Analia & Yogica, 2021) ini adalah:

1. Memiliki beragam desain grafis, animasi, *template*, dan nomor halaman yang menarik
2. Dapat mendesain media pembelajaran kapanpun dan di manapun tanpa harus menggunakan laptop, tetapi juga dapat menggunakan *handphone*
3. Pada media *Canva* hasil yang telah kita buat dapat diunduh dengan beragam format baik dalam bentuk pdf maupun jpg

2.1.4 Kemampuan Penalaran Proporsional

2.1.4.1 Pengertian Kemampuan Penalaran Proporsional

Penalaran proporsional diambil dari kata penalaran atau berpikir secara logis dan proporsional atau situasi perbandingan, sehingga dapat diartikan sebagai berpikir secara logis dalam situasi perbandingan. Hubungan-hubungan dalam situasi proporsional yang dimaksud yaitu berkaitan dengan konsep rasio dan proporsi (Putra dkk, 2020). Kemampuan penalaran proporsional adalah kemampuan berpikir seseorang dalam memahami hubungan multiplikatif untuk membandingkan suatu kuantitas dengan rasio, proporsi, hasil bagi dan pecahan yang bersifat logis.

Yuliani dkk (2021) menyatakan Penalaran proporsional dibangun adalah sebagai usaha untuk menerapkan pengetahuan mengenai penjumlahan atau pengurangan terhadap proporsinya. Peserta didik mencatat pola dalam rasio kemudian menyelesaikannya dengan cara penjumlahan. Ini merupakan cara dominan bagi banyak peserta didik ditingkat sekolah dasar maupun menengah.

Penalaran proporsional mewakili kemampuan untuk memahami hubungan perkalian dimana sebagian besar konsep aritmatika biasanya berdasarkan penjumlahan. Perkembangan penalaran proporsional merupakan salah satu tujuan terpenting dari kurikulum kelas dasar sampai menengah pertama, yakni kelas 5-9 (Yuliani dkk, 2021).

Penalaran proporsional melibatkan pemikiran tentang hubungan dan membuat perbandingan jumlah atau nilai sehingga sangat penting untuk

dikembangkan pada peserta didik. Penalaran proporsional yang kurang berkembang dapat mengakibatkan beberapa masalah, misalnya kesalahan dalam memahami pelajaran yang diberikan, kesalahan dalam memahami maksud soal, dan kesalahan dalam menjawab soal (Putra dkk, 2020).

2.1.4.2 Indikator Kemampuan Penalaran Proporsional

Untuk menggali penalaran proporsional secara mendalam, diperlukan indikator untuk menilainya. Adapun indikator penalaran proporsional menurut (Husain dkk, 2021) sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi antara satu kuantitas dengan kuantitas lainnya;
2. Memahami hubungan antar kuantitas

Lestari, Nurhasanah & Aryuna (2019) mengemukakan 3 indikator kemampuan penalaran proporsional sebagai berikut:

1. Menyelesaikan berbagai macam tipe masalah proporsional
2. Membedakan bentuk proporsional dari situasi non proporsional
3. Memahami hubungan matematis yang termuat dalam situasi proporsional

Taufik (2021) mengemukakan terdapat 3 indikator kemampuan penalaran proporsional matematis sebagai berikut:

1. Menemukan nilai – nilai atau kuantitas, Peserta didik bisa menunjukkan atau menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal yang diterimanya
2. Menemukan hubungan antar nilai atau kuantitas, Peserta didik bisa menunjukkan atau menuliskan proporsi dari hubungan antar kuantitasnya
3. Menggunakan prosedur yang tepat. Dalam menyelesaikan soal, peserta didik mampu menggunakan prosedur atau langkah – langkah yang tepat, yaitu dengan menggunakan prosedur perkalian silang dan kesamaan pecahan untuk mendapatkan suatu nilai yang belum diketahui dari proporsi.

Adapun pendapat lain mengenai indikator kemampuan penalaran proporsional matematis dijelaskan oleh Khoiriah (2020) sebagai berikut:

1. kemampuan dalam mengubah dari satuan menit ke satuan jam
2. kemampuan dalam menghitung perbandingan senilai dengan menggunakan strategi yang benar
3. kemampuan mengubah kuantitas perbandingan dari harga satuan perbotol ke harga lusin perbotol
4. kemampuan menghitung perbandingan berbalik nilai dengan menggunakan strategi yang benar.

Dari beberapa pendapat diatas mengenai indikator kemampuan penalaran proporsional yang akan diterapkan oleh peneliti yaitu indikator menurut (Lestari, Nurhasanah, & Aryuna, 2019).

2.1.4.3 Contoh Soal Kemampuan Penalaran Proporsional

Lo & Watanabe (1997) mengungkapkan contoh soal penalaran agar lebih memahami ciri dari pemikir proporsional sebagai berikut:

"Grup A terdiri dari 6 anak perempuan dan memiliki 4 pizza. Grup B terdiri dari 8 anak laki-laki dan memiliki 6 pizza. Diantara kedua grup tersebut, siapa yang mendapatkan bagian pizza paling banyak, anak laki-laki atau perempuan?"

Untuk menyelesaikan masalah ini beberapa siswa membuat gambar untuk merepresentasikan kepemilikan pizza masing-masing anak. Mereka menyimpulkan bahwa masing-masing anak perempuan di grup A mendapat $2\frac{2}{3}$ pizza, sedangkan masing-masing anak laki-laki di grup B mendapat $3\frac{1}{4}$ pizza. Mereka lalu membandingkan nilai antara kedua rasio tersebut, misalnya dengan menggunakan gambar.

Siswa yang menggunakan rasio dan penalaran proporsional, contoh jawabannya adalah sebagai berikut:

"Jika saya menambahkan 2 pizza lagi di grup A, maka saya membutuhkan tambahan 3 orang lagi. Sehingga grup A kini terdiri dari 9 anak perempuan dengan 6 pizza. Dengan demikian, masing-masing anak laki-laki di grup B pasti mendapat pizza lebih banyak".

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan menunjukkan hasil yang baik dalam penerapan komik digital dan kemampuan penalaran proporsional pada proses pembelajaran yakni:

1. Febriyandani & Kowiyah (2021) melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Komik dalam Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar” dan mendapatkan kesimpulan bahwa media komik dipelajari matematika khususnya materi pecahan terhadap kelas IV sangat menumbuhkan minat dan motivasi peserta didik dan peserta didik cepat memahami materi pembelajaran, daripada hanya, mendengarkan guru ceramah, meringkas materi, dan mengerjakan soal tanpa adanya contoh konkret. Perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan terletak pada tingkatan pendidikan subjek penelitian dan kemampuan kognitif yang akan diteliti dimana peserta didik yang akan menjadi sampel penelitian ini yaitu peserta didik pada jenjang SMP dan kemampuan kognitif yang akan diteliti yaitu kemampuan penalaran proporsional pada materi pecahan, sedangkan Febriyandani & Kowiyah (2021) melakukan penelitian dengan subjek peserta didik kelas IV Sekolah Dasar
2. Rohati, dkk (2021) melakukan penelitian dengan judul “*Students’ proportional reasoning in mathematics through Covid-19 pandemic context*”. Pada hasil penelitian tersebut memperoleh kesimpulan bahwa Guru dapat membuat proyek berupa permasalahan yang didasarkan pada skenario dunia nyata yang dilihat siswa. Latar belakang pandemi Covid-19 memungkinkan peserta didik untuk memahami masalah penalaran lebih cepat dan dengan menarik, mempertimbangkan keadaan psikologis mereka selama proses pembelajaran. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan peneliti yaitu salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan penalaran proporsional peserta didik dengan mengembangkan media komik digital berbasis canva pada situasi pembelajaran yang sudah normal atau pasca Covid-19.
3. Harmawati, dkk (2019) melakukan penelitian dengan judul “*Developing of an educative comic on the theme of clean and healthy life for grade 2 students of*

the elementary schools of YPPK Biankuk Merauke". Kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian Harmawati, dkk yaitu bahwa komik edukasi yang digunakan sudah sangat valid dan bisa digunakan pada tema pembahasan *clean and healthy* untuk kelas II Sekolah Dasar. Perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan terletak pada matapelajaran, materi pelajaran serta subjek penelitian dimana peneliti menggunakan matapelajaran matematika pada materi pecahan untuk peserta didik kelas VII SMP, sedangkan Harmawati, dkk (2019) melakukan penelitian pada peserta didik kelas II Sekolah Dasar pada tema kesehatan.

4. Rohati, dkk (2018) melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Berbasis Problem Based Learning dengan Manga Studio V05 dan Geogebra" dan kesimpulan yang didapatkan yaitu Media pembelajaran komik matematika berbasis Problem Based Learning (PBL) yang dikembangkan dalam penelitian ini termasuk dalam kategori kualitas media yang baik, karena media pembelajaran ini memenuhi kriteria kevalidan, kriteria kepraktisan, kriteria keefektifan. Dari hasil perhitungan presentase tersebut dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran komik matematika berbasis Problem Based Learning (PBL) telah memenuhi standar ketuntasan kelas yaitu jika lebih atau sama dengan 70% dari seluruh subyek uji coba tuntas. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, Rohati, dkk (2018) mengembangkan media komik berbasis Problem Based Learning dengan bantuan Manga Studio V05 dan Geogebra. Materi dalam media pembelajaran adalah materi geometri. Sedangkan peneliti mengembangkan media pembelajaran komik digital berbasis *canva* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan penalaran proporsional peserta didik dalam materi pecahan.
5. Prihanto (2018) melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Komik Matematika pada Materi Pecahan Untuk Peserta didik Kelas V Sekolah Dasar" dan mendapatkan kesimpulan Berdasarkan data hasil validasi diperoleh persentase rata-rata sebesar 82,5% dan termasuk dalam kategori baik untuk aspek materi sedangkan untuk aspek tampilan diperoleh persentase rata-rata

sebesar 83,4% dan termasuk dalam kategori baik serta untuk aspek isi rata-ratanya sebesar 81,7% termasuk dalam kategori baik sehingga komik matematika valid digunakan dalam pembelajaran. Kepraktisan yang diperoleh berdasarkan analisis diperoleh persentase sebesar 87,2% dan termasuk dalam kategori sangat baik sehingga komik matematika praktis digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* terjadi peningkatan sebesar 0,89 dan termasuk dalam kategori peningkatan tinggi. Perbedaan penelitian dengan penelitian yang dilakukan peneliti terletak pada tingkatan pendidikan subjek penelitian, peneliti melakukan penelitian pada peserta kelas VII SMP untuk meningkatkan kemampuan penalaran proporsional peserta didik sedangkan Prihanto (2018) melakukan penelitian pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar.

6. Yuliani, Nurhayati & Alfin (2021) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Penalaran Proporsional Siswa” dan mendapatkan kesimpulan berdasarkan hasil telaah jawaban siswa, kesulitan utama yang sering ditemui adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap soal yang diberikan. Sehingga jawaban yang muncul adalah terkesan seperti acak atau menebak saja. Adapun jawaban yang benar, masih dominan menggunakan perubahan adaptif atau secara penjumlahan untuk mencari solusinya. Perbedaan yang dilakukan peneliti yaitu mengenai materi yang digunakan. Peneliti menggunakan materi pecahan sedangkan pada penelitian Yuliani, Nurhayati dan Alfin (2021) melakukan penelitian kemampuan penalaran proporsional pada materi perbandingan.

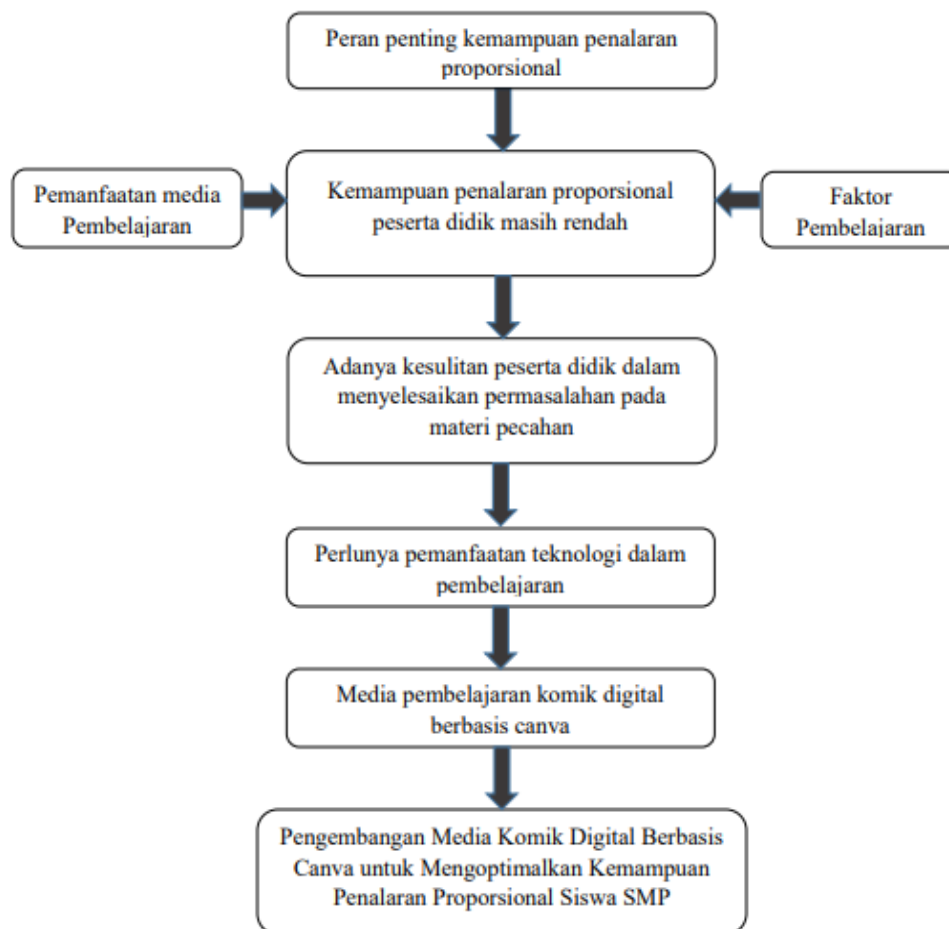
2.3 Kerangka Berpikir

Kemampuan penalaran proporsional yang dimiliki peserta didik relative rendah. Pada proses pembelajaran, peserta didik sering mengalami kesulitan jika dihadapkan dengan soal – soal yang berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari – hari. Tidak sedikit peserta didik yang mengalami kesulitan bagaimana menghubungkan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya.

Salah satu hal yang mampu membantu untuk mempermudah pembelajaran peserta didik yaitu penggunaan media pembelajaran yang dapat menarik. Dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam dunia pendidikan, peneliti membuat media pembelajaran berupa komik digital yang diharapkan dapat menjadi media pembelajaran yang efektif yang dapat menarik perhatian peserta didik.

Pengembangan media pembelajaran komik digital merupakan salah satu usaha penelitian pengembangan untuk mengetahui validitas dan efektifitas media pembelajaran komik digital dalam meningkatkan kemampuan penalaran proporsional peserta didik. Peneliti mengambil materi pecahan sebagai materi yang dikembangkan dalam media pembelajaran komik digital, karena materi pecahan termasuk dalam materi matematika kelas VII yang memerlukan kemampuan penalaran proporsional.

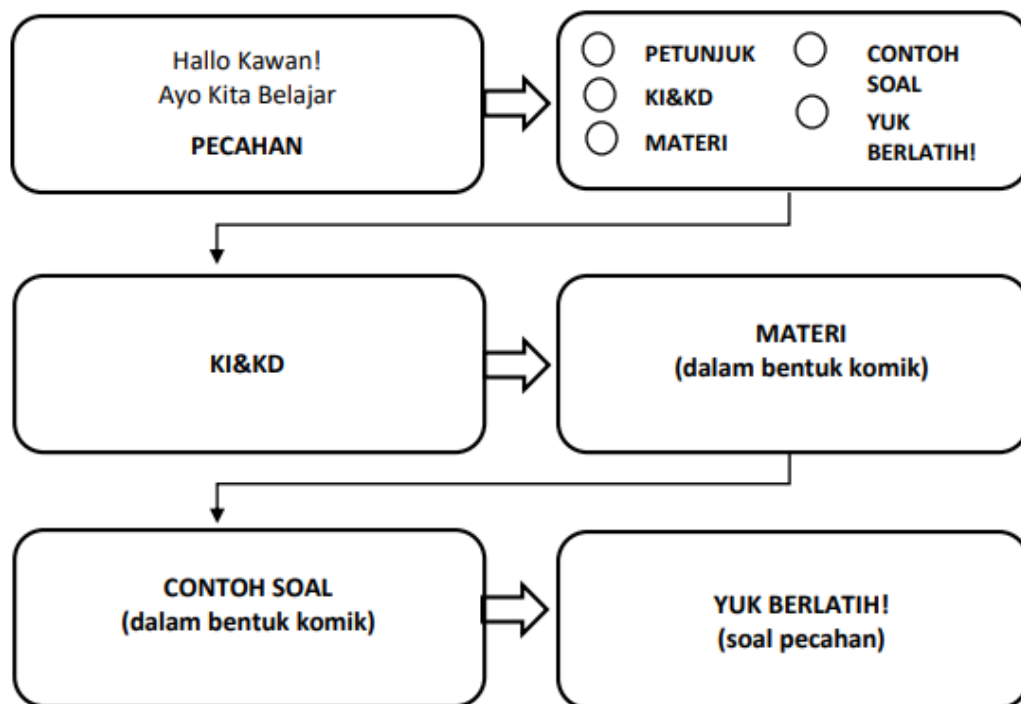
Pengembangan media pembelajaran yang digunakan haruslah media yang berkualitas. Adapun kualitas media pembelajaran dapat dilihat dari segi kevalidan media, kepraktisan media, dan keefektifan media saat digunakan dalam proses pembelajaran matematika. Kevalidan media dapat dilihat dari hasil validasi yang dilakukan kepada para ahli media tersebut. Kepraktisan media dapat dilihat dari pendapat dari guru dan peserta didik saat menggunakan media tersebut. Sedangkan keefektifan penggunaan dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik setelah belajar dengan menggunakan media yang dikembangkan.



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

2.4 Rancangan Model

Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran yang bisa diakses pada *smartphone* dan komputer yang memuat materi pecahan untuk peserta didik kelas VII SMP yang dikemas dalam bentuk komik digital. Adapun yang akan disampaikan dalam komik digital ini berupa alur cerita mengenai penjelasan materi pecahan beserta contoh soalnya. Rancangan yang disajikan berupa potongan storyboard komik digital matematika pada materi pecahan sebagai berikut:



Gambar 2. 2 Rancangan Model Pengembangan