

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Media Pembelajaran

Media pembelajaran sebagai alat yang membantu proses pembelajaran dalam penyajian materi yang menarik dengan membuat situasi belajar menjadi aktif dan dapat dengan mudah dimengerti oleh peserta didik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien (Audia, Cita., et al, 2021). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) media merupakan alat sarana komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster dan spanduk; perantara; penghubung. Media pembelajaran merupakan unsur yang penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan peserta didik (Nurrita, 2018).

Menurut (Anitasari, R. W., & Utami, 2022) dalam (Junpahira & Pahlevi, 2023) menyatakan bahwa manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran memberikan dampak yang nyata bagi peserta didik. Media pembelajaran dapat membantu proses kegiatan belajar yang bertujuan untuk memperjelas penyampaian makna pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat disampaikan dengan lebih sempurna dan baik (Kustandi, C., & Darmawan, 2020). Dalam pembelajaran matematika, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat mendukung proses pembelajaran yang interaktif antara peserta didik dengan guru (Hasiru, Dewasni., Badu, Syamsu Qamar & Uno, 2021).

Media pembelajaran dibagi menjadi 5 jenis, menurut Leshin, Pollock & Reigeluth (Abi Hamid, M., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., ... & Simarmata, 2020) diantaranya sebagai berikut: (1) Media berbasis makhluk hidup, seperti guru, tutor, observasi hewan, observasi tumbuhan dan lainnya, (2) Media berbasis cetak, seperti buku, modul, lembar kerja, majalah, komik, poster dan lainnya, (3) Media berbasis visual, seperti slide, gambar, grafik, bagan dan lainnya, (4) Media berbasis audio visual, seperti video, film, youtube, dan lainnya, (5) Media berbasis komputer, seperti pembelajaran berbantuan komputer interaktif video, *web-base learning*, aplikasi pendukung pembelajaran (seperti mathlab, SPSS dan sebagainya).

Pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan saat ini mendorong pendidik untuk berinovasi dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Menurut (Juhaeni, Juhaeni., Cahyani, Elvita Indah., Utami, Faricha Ajeng Mega & Safaruddin, 2023) menjelaskan bahwa media pembelajaran memiliki peran penting sebagai wadah penyampaian materi kepada siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Demikian pula, (Megawati, Megawati., Efriyanti, Liza., Supriadi, Supriadi., Musril, Hari Antoni & Dewi, 2022) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran memiliki pengaruh yang signifikan terhadap proses pembelajaran dan mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar.

2.1.2 Website

Website adalah sebuah layanan alat tukar menukar data atau informasi dengan menggunakan konsep *client-server* yang berarti baik penggunaan maupun administrator saling memberikan data atau informasi untuk memudahkan keduanya. Data dan informasi yang ditampilkan dalam lama *website* memiliki teknologi yang memberikan sebuah layanan mengenai informasi dan multimedia (gambar, suara, animasi dan video) (Azis., Abdul., Ito & Dwi Krisbiantoro, 2019).

Salah satu inovasi dalam pengembangan media pembelajaran di era digital adalah media pembelajaran berbasis *website*. Menurut (Rahman, 2016) dalam (Salsabila & Aslam, 2022) media pembelajaran berbasis *website* merupakan bagian dari pemanfaatan teknologi yang canggih dalam konteks pendidikan, yang diterapkan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan *website* yang dapat diakses melalui jaringan internet.

Sehingga dapat dikatakan bahwa *website* adalah sebuah layanan tukar menukar data atau informasi yang di dalamnya terdapat aktivitas *client-server*. *Website* yang akan dikembangkan bersifat dinamis. Terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan dari *website*, seperti yang disampaikan oleh Adami (Siagian, 2018) sebagai berikut:

- 1) Kelebihan : (a) Dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti *mobile*, desktop dan tablet, (b) Tidak memerlukan spesifikasi perangkat yang besar untuk mengakses *website*, (c) Tidak memerlukan lisensi khusus untuk mengakses *website* (d) Dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi (OS) seperti *Windows*,

Linux maupun *Mac* (e) Dapat ditampilkan dan dilihat kapanpun dan dimanapun selama masih terkoneksi dengan internet.

- 2) Kekurangan : (a) Membutuhkan jaringan internet yang baik dan stabil agar *website* dapat ditampilkan dengan baik, (b) *Website* dapat dihack.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis *website*, memiliki beberapa kelebihan diantaranya (Uno & Ma'ruf, 2016):

- 1) Memudahkan setiap peserta didik untuk dapat mempelajari apapun, dimanapun dan kapanpun.
- 2) Pembelajaran berbasis *website* memungkinkan peserta didik untuk belajar sesuai dengan karakteristik dan langkah pribadinya sendiri, karena itu membuat pembelajaran menjadi lebih individual.
- 3) Dengan adanya kemampuan untuk membuat tautan, pembelajaran dapat dengan mudah mengakses informasi dari sumber lain, baik itu dalam atau di luar lingkungan belajar, secara praktis.
- 4) Pembelajaran berbasis *website* memiliki potensi besar sebagai sumber belajar bagi peserta didik yang memiliki keterbatasan waktu untuk belajar.
- 5) Pembelajaran berbasis *website* dapat memotivasi peserta didik untuk aktif dan mandiri dalam proses belajar.
- 6) Pembelajaran berbasis *website* mampu menyediakan sumber belajar tambahan yang dapat digunakan untuk memperkaya materi pembelajaran.
- 7) Pembelajaran berbasis *website* menyediakan fitur pencari yang membantu memudahkan pencarian informasi yang dibutuhkan.
- 8) Pembaruan materi pembelajaran dapat dilakukan dengan mudah pada pembelajaran berbasis *website*.

Namun, terdapat beberapa kelemahan dalam menggunakan *website* sebagai media pembelajaran, antara lain (Yani, 2017): (1) Pencapaian hasil belajar melalui penggunaan *website* sangat tergantung pada motivasi dan kemandirian peserta didik, (2) Kendala jaringan internet dalam mengakses pembelajaran melalui *website*, (3) Kesulitan dalam mengakses informasi karena keterbatasan internet yang kurang memadai, hal itu dapat menyebabkan rasa bosan dan jenuh (4) Penggunaan *website* dapat menyebabkan peserta didik merasa terisolasi, terutama ketika terbatas dalam fasilitas komunikasi.

Media pembelajaran berbasis *website* yang akan dikembangkan berpotensi dapat meminimalisir kekurangan tersebut, dengan menciptakan tampilan interaktif dalam *concept check question*, yang dapat memberikan *feedback* langsung dari jawaban peserta didik.

2.1.3 Kemampuan Numerasi Matematis

Kemampuan numerasi merupakan kemampuan yang krusial bagi peserta didik, karena kemampuan ini membuat peserta didik mampu untuk mengatasi permasalahan matematika yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan (Baharuddin, Muhammad Rusli., Sukmawati, S & Christy, 2021) menyatakan bahwa kemampuan numerasi mencakup pemahaman dan keterampilan sebagai berikut: (a) menggunakan berbagai jenis angka dan symbol matematika dasar untuk menyelesaikan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari, (b) menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk seperti tabel, grafik dan lainnya, dan (c) menggunakan interpretasi dan prediksi untuk membuat kesimpulan. Menurut (Maulidina & Hartatik, 2019) menyatakan bahwa kemampuan numerasi merupakan kemampuan yang penting bagi peserta didik, karena berkaitan dengan kemampuan dalam mengatasi permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan numerasi mendefinisikan sebagai kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan dan menafsirkan konsep matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan melakukan penalaran secara sistematis, menggunakan konsep, prosedur, dan fakta matematika untuk menggambarkan, menjelaskan, atau memperkirakan fenomena atau kejadian (Ekowati, Dyah Worowirastrri., Astuti, Yuni Puji., Utami, Ima., Wahyu Putri., Mukhlishina, Innany & Suwandayani, 2019). Menurut (Han & Weilin, 2017) menyatakan bahwa kemampuan numerasi merupakan kemampuan untuk menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan numerasi merupakan salah satu kemampuan yang diukur pada PISA (Programme for International Student Assessment) adalah fokus kepada kemampuan siswa dalam menganalisa, memberikan alasan dan menyampaikan ide secara efektif, merumuskan, memecahkan dan menginterpretasi masalah-masalah matematika dalam berbagai bentuk dan situasi (Maulidina & Hartatik, 2019). Numerasi dapat diartikan

sebagai kemampuan siswa untuk merumuskan, mengimplemantasikan dan menafsirkan konten matematika, melakukan penalaran dan menggunakan fakta, konsep, prosedur, dan prinsip matematika untuk menjelaskan suatu fenomena (Ekowati, Dyah Worowirastri., *et al*, 2019); (PISA, 2020).

Kemampuan numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari. Literasi numerasi juga mencakup kemampuan untuk menerjemahkan informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita (Kemendikbud, 2018). Manfaat yang didapatkan peserta didik dalam mempelajari literasi numerasi sebagai berikut: (1) Peserta didik memiliki pengetahuan dan kecakapan dalam melakukan perencanaan dan pengelolaan kegiatan yang baik, (2) Peserta didik mampu melakukan perhitungan dan penafsiran terhadap data yang ada di dalam kehidupan sehari-hari. (3) Peserta didik mampu mengambil keputusan yang tepat di dalam setiap aspek kehidupannya (Kemendikbud, 2018).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan indikator kemampuan numerasi matematis menurut (Han & Weilin, 2017) yaitu (1) Menggunakan berbagai macam angka dan symbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari; (2) Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan lain sebagainya); (3) Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

2.1.4 Behaviorisme

Menurut para ahli *behaviorisme*, perilaku adalah segala sesuatu yang kita lakukan, baik verbal maupun nonverbal yang dapat dilihat langsung dan didengar. Teori belajar *behaviorisme* yang dikembangkan oleh para ahli psikolog *behavioristik* yang menyatakan bahwa adanya perubahan tingkah laku akibat dari proses pembelajaran yang dialami oleh peserta didik (Mytra, Prima., *et al*, 2022). Jadi dalam praktik belajar, terdapat hubungan yang erat antara reaksi perilaku dengan stimulus (Muhajirah, 2020). Peserta didik dianggap telah belajar ketika mereka mampu mengalami perubahan dalam perilaku mereka. Belajar dapat didefinisikan sebagai proses terjadinya perubahan dalam perilaku sebagai hasil dari interaksi antara stimulus dan respon. Dengan demikian, teori *behavioristik* memandang belajar sebagai perubahan dalam perilaku yang dapat diamati,

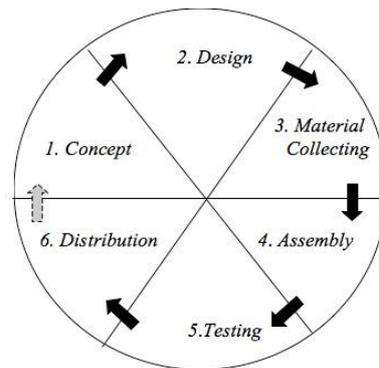
diukur, dan dievaluasi secara konkret, karena adanya hubungan antara stimulus dan respon (Sudarti, 2019). Teori belajar *behaviorisme* merupakan teori yang berpandangan bahwa belajar adalah proses terjadinya perubahan dalam perilaku seseorang melalui stimulus dan respon. Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang terjadi dalam kemampuan seseorang dengan tujuan mengubah perilaku, melalui interaksi antara stimulus dan respon (Amsari, 2018). Menurut Jordan, Stack dan Carlile (2009) (Nahar, 2016); (Amsari, 2018) inti dari *behaviorisme* adalah berfokus pada pengamatan peristiwa pembelajaran yang dapat diamati, seperti hubungan antara stimulus dan respon.

Terdapat beberapa karakteristik perilaku peserta didik yang menerapkan teori belajar behaviorisme saat pembelajaran diantaranya terfokus pada perubahan perilaku sebagai hasil dari proses pembelajaran (Rohmasari, 2019), tujuan pembelajaran yang jelas, peserta didik akan berusaha untuk mencapai tujuan tersebut melalui perilaku yang sesuai dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran (Mukhlesi Yeni & Marisa, 2021). Salah satu contoh teori behaviorisme yang dilakukan pada penelitian Pavlov menyatakan bahwa adanya perubahan tingkah laku akibat dari stimulus yang dialami seseorang. Stimulus dapat diartikan sebagai proses pembelajaran. Watson seorang warga Amerika yang pertama kali menerapkan teori Pavlov menyimpulkan bahwa perubahan tingkah laku dapat dilakukan melalui latihan atau membiasakan terhadap stimulus-stimulus yang diterima (Santrock, 2021). Watson pula yang pertama kali menggunakan istilah behaviorisme (*Behaviorisme*, 2021). Teori belajar *behaviorisme* menekankan kajiannya pada pembentukan perilaku yang terbentuk melalui hubungan antara stimulus dan respon yang dapat diamati, tanpa mengaitkannya dengan kesadaran atau konstruksi mental (Ismail, Rafki Nasuha., Mudjiran., 2019).

Pandangan teori *behaviorisme* menekan pentingnya stimulus dengan respon yang bisa membantu siswa dalam meningkatkan keberhasilan siswa dalam belajar (Muflihin, 2009); (Patey, Andrea M., 2018). Salah satu teori belajar yang cukup terkenal dan menganut paham behavioristik adalah teori yang dikenal sebagai teori Thorndike, dikembangkan oleh Edward Thorndike sendiri. Teori ini dikenal dengan konsep stimulus dan respon, di mana belajar merupakan proses pembentukan asosiasi antara stimulus dan respon tersebut. Pentingnya teori ini dalam konteks pendidikan adalah untuk merangsang respon pada peserta didik melalui penggunaan stimulus, yang mengakibatkan perubahan perilaku pada peserta didik.

2.1.5 Model Pengembangan Luther Sutopo

Model pengembangan dapat membantu dalam mengembangkan produk dalam suatu pembelajaran. Salah satu model pengembangan desain pembelajaran adalah *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) versi Luther-Sutopo. Menurut Sutopo,



Gambar 2. 1 Metode Pengembangan Multimedia Luther-Sutopo

dalam (Setiawan, Mudiyanto., Lumenta, Arie S.M & Tulenan, 2016) berpendapat bahwa model pengembangan multimedia terdiri dari enam tahapan, yaitu tahapan *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing* dan *distribution* (Sutopo, 2003). Keenam tahapan ini tidak harus berurutan dalam praktiknya, tahap-tahap tersebut dapat saling bertukar posisi (Nanda, 2020). Menurut (Luther, 1994), metodologi pengembangan multimedia terdiri dari enam tahap, yaitu konsep (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan bahan (*material collecting*), pemasangan elemen multimedia (*assembly*), pengujian (*testing*) dan distribusi (*distribution*). Keenam tahap ini tidak perlu berurutan dan dapat saling bertukar posisi namun tetap dimulai dari tahap konsep terlebih dahulu dan diakhiri dengan tahap distribusi. Model pengembangan ini dibuat berdasarkan metode pengembangan multimedia luther sutopo yang dimodifikasi dari metode luther dalam siklus MDLC (Binanto, 2010).

Tahapan pertama adalah *concept* (konsep). Pada tahapan konsep adalah tahapan awal pada model pengembangan media ini. Pada tahap ini penulis menentukan tujuan dari penelitian dan mengidentifikasi siapa *user* (pengguna). Selain itu menentukan fitur yang akan digunakan (komentar, kuis interaktif, dan lain-lain) dan menentukan tujuan dari pengembangan media pembelajaran. Pada tahapan ini penulis membuat konsep dari media yang akan dikembangkan dan disesuaikan dengan karakteristik dari *user* sebagai dasar pengembangan.

Kemudian tahapan *design* (desain) adalah tahapan untuk menentukan spesifikasi secara rinci mengenai media dan kebutuhan lain yang akan diperlukan dalam pengembangan media tersebut. Media yang akan dikembangkan dirancang dalam bentuk *use case diagram* dan *storyboard*. Pada tahap ini penulis merancang instrument sebagai alat pengumpulan data.

Tahap *material collecting* (pengumpulan bahan) adalah tahap untuk melakukan pengumpulan bahan yang akan dibutuhkan dalam pembuatan media seperti materi yang akan disajikan, gambar, animasi, suara dan audio. Beberapa bahan yang tidak memungkinkan penulis untuk membuat sendiri, penulis mengunduh beberapa fitur tombol dari berbagai sumber namun bahan tersebut bebas *copyright* (hak cipta) tanpa perlu menyatakan sumber.

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap inti dalam tahapan pengembangan media. Pada tahapan ini dilakukan pembuatan semua bahan yang sudah terkumpul dan menjadikan sebuah media yang dibuat berdasarkan tahapan *design*, menggunakan *fitur-fitur* dan materi yang telah dikumpulkan pada tahap pengumpulan bahan (*material collecting*).

Tahap *testing* (pengujian) adalah tahap ini bertujuan untuk menguji apakah masih terdapat kesalahan atau tidaknya pada media. Setelah media pembelajaran telah selesai dibuat dilakukan pengujian yang terdiri dari dua tahap yaitu pengujian alpha dan pengujian beta. Pengujian alpha dilakukan oleh para ahli media dan ahli materi, jika dalam proses pengujian terdapat saran dan perbaikan maka akan dilakukan revisi, apabila dari hasil pengujian tersebut memenuhi kriteria kelayakan maka akan dilakukan pengujian beta yang dilakukan oleh pengguna media (*user*). Pengujian ini dapat dilakukan dengan menggunakan metode pengujian lainnya. Pada tahap ini juga dilakukan implementasi serta evaluasi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

Tahap *distribution* adalah tahapan dimana media dipublikasikan dan disebar luaskan untuk dapat dimanfaatkan oleh semua peserta didik khususnya kelas VII.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian terkait variabel-variabel dalam penelitian ini telah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang terkait media pembelajaran berbasis *website* diantaranya hasil penelitian (Aditya, 2018) bahwa pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *web* pada materi lingkaran dengan penilaian ahli materi dan ahli media berada pada kategori layak dan kelayakan penggunaan dievaluasi melalui respons siswa berada pada kategori baik dan mudah digunakan sebagai media pembelajaran matematika khususnya pada materi lingkaran. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Devya, L. M., Siswono, T. Y. E., & Wiryanto, 2022) menyatakan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis *website* dengan menggunakan *platform google site* memiliki kepraktisan, valid dan efektif dalam penggunaannya. Adapun peningkatan aktivitas peserta didik dengan perbandingan sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran *google sites* sebesar 53,7% dan peningkatan terhadap kemampuan numerasi sebesar 81,25%. Selanjutnya, penelitian tentang pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *web* berbantuan *geogebra* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa SMP dilakukan oleh (Safitri, Silvi Triana., Darminto, Bambang Priyo & Purwaningsih, 2023) menyatakan bahwa media pembelajaran yang dirancang memiliki tingkat validitas, kemanfaatan, dan efektivitas yang tinggi. Selain itu, media tersebut terbukti memiliki kemampuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa atau memiliki potensi untuk melakukan hal tersebut.

Hasil Penelitian yang berkaitan dengan *behaviorisme* diantaranya penelitian (Ismail, *et al*, 2019) tentang membangun karakter melalui implementasi teori belajar behavioristik pembelajaran matematika berbasis kecakapan abad 21. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengkaji bagaimana membangun karakter siswa dalam pembelajaran matematika berbasis kecakapan abad 21 melalui penerapan teori *behavioristik*. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa data yang dianalisis dapat disimpulkan bahwa pembangunan karakter siswa tidak terlepas dari peran guru, siswa, sekolah dan Masyarakat. Penerapan teori belajar *behavioristik* berbasis kecakapan abad 21 yang digunakan dalam pembelajaran matematika salah satu cara membangun karakter siswa adalah disesuaikan berdasarkan kebutuhan dan tujuan pembelajaran. Tujuan penerapan ini adalah untuk menghasilkan siswa yang berkarakter dengan kemampuan komprehensif secara kritis, kreatif, inovatif, berkolaborasi dan komunikatif. Guru

dituntut meningkatkan kemampuan kreatif, kritis, kooperatif dan komunikatif untuk dapat membantu siswa. Selanjutnya, hasil penelitian (Mytra, Prima., *et al*, 2022) tentang implementasi teori belajar behavioristik dalam pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kelebihan dan kekurangan serta implementasi teori belajar *behavioristik* dalam pembelajaran matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teori belajar *behavioristik* efektif pada siswa yang masih anak-anak atau tingkat SD dan sebagian SMP. Teori ini baik digunakan pada pelajaran yang membutuhkan kecepatan, spontanitas dan kelenturan. Teori ini mudah diterapkan karena tidak banyak memperhatikan unsur. Selanjutnya, penelitian (Sari & Afandi, 2023) tentang penerapan teori belajar paradigma *behaviorisme* dalam proses pembelajaran menyatakan bahwa *Behaviorisme* adalah suatu studi tentang tingkah laku manusia. Fokus utama dalam konsep *behaviorisme* adalah perilaku yang terlihat dan stimulus sebagai penyebabnya. Menurut teori *behaviorisme* belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman. Belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang telah dianggap telah belajar jika dapat menunjukkan perubahan perilaku. Sehingga dapat disimpulkan bahwa apa saja yang diberikan oleh guru dan apa saja yang dihasilkan oleh siswa semuanya harus dapat diamati dan diukur yang bertujuan untuk melihat terjadinya perubahan tingkah laku.

Hasil Penelitian yang berkaitan dengan kemampuan numerasi diantaranya Penelitian (Ali & Ni'mah, 2023) tentang analisis kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal geometri pada asesmen kompetensi minimum-numerasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan peserta didik kelas VIII di salah satu SMP di kabupaten Ciamis dalam menyelesaikan soal geometri bangun datar pada soal AKM. Hasil dari penelitian ini adalah kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal geometri pada Assesmen Kompetensi Minimum (AKM) Numerasi tergolong rendah, hal ini disebabkan terdapat beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan numerasi matematis peserta didik yaitu faktor internal yaitu tingkat intelektual, sikap dan psikomotorik peserta didik. kurangnya dorongan dalam diri untuk belajar dan minat belajar. Adapun faktor eksternal yang dapat mempengaruhi rendahnya kemampuan numerasi matematis peserta didik diantaranya faktor lingkungan belajar, faktor sarana dan prasarana yang kurang mendukung, dan faktor teman sebaya. Selanjutnya, penelitian (Cahyanovianty, A. D., & Wahidin, 2021) tentang analisis

kemampuan numerasi peserta didik kelas VIII dalam menyelesaikan soal asesmen kompetensi minimum. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan numerasi peserta didik dalam menyelesaikan soal AKM 2021, yang terdiri dari 3 komponen utama yaitu penguasaan konten, proses kognitif dan konteks. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi peserta didik lebih dominan kemampuan tingkat sedang dengan presentase 75%. Selanjutnya, Penelitian (Adawiyah, Nuzwatun., *et al*, 2023) tentang analisis faktor penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan faktor penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa di MIS NW Kebun Mulia. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat dua faktor penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup rendahnya minat belajar siswa, kemampuan intelegensi dan motivasi belajar. Faktor eksternal mencakup hal-hal dari luar siswa, seperti kurangnya perhatian siswa terhadap materi belajar dan kurangnya pengetahuan tentang materi belajar. Selanjutnya, Penelitian (Son, Aloisius Loka., Talan, Maria Rosalinda., Mone, Ferdinandus & Jelahu, 2023) tentang profil kemampuan literasi dan numerasi siswa sekolah menengah pertama. Penelitian ini dilatar belakangi dari berbagai hasil survei yang menyatakan bahwa kemampuan literasi dan numerasi peserta didik di Indonesia masih rendah. Kedua kompetensi ini harulah menjadi prioritas saat ini. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi dan numerasi siswa di sekolah menengah pertama (SMP). Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif pada siswa kelas VIII SMP se-kecamatan kota kefamenanu. Hasil dari penelitian ini adalah profil dari kemampuan literasi dan numerasi siswa SMP se-kecamatan kota kefammenanu berada pada kategori sedang.

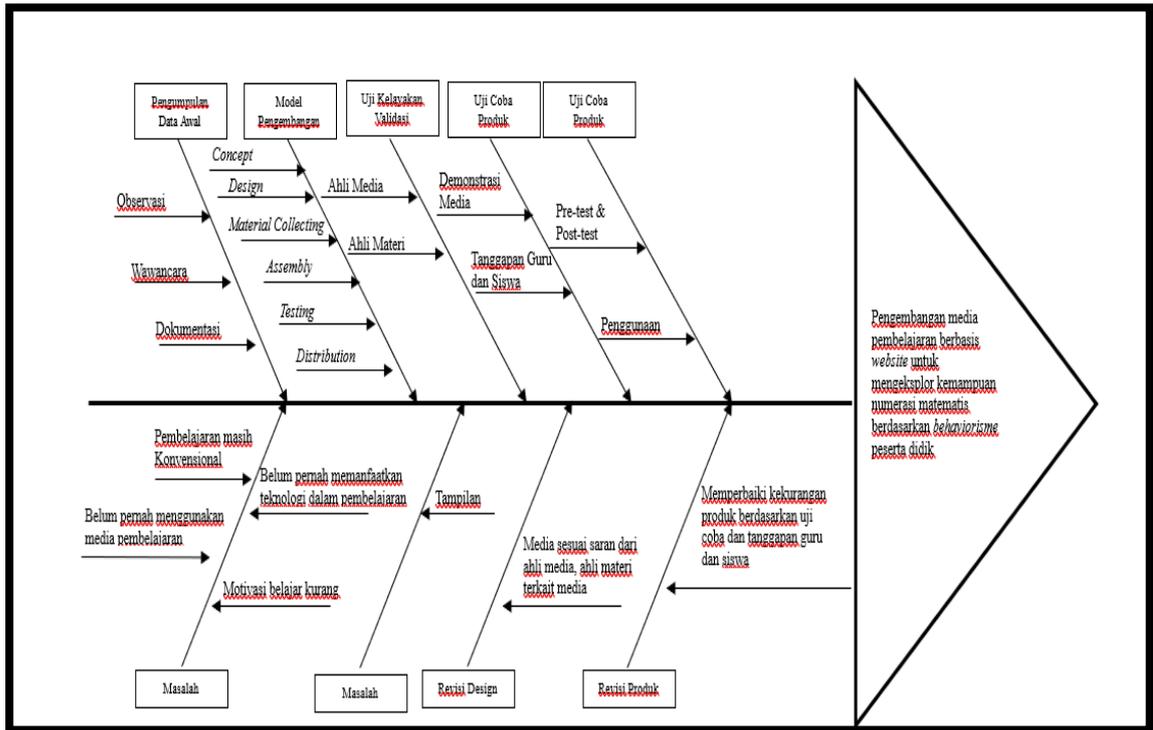
Hasil yang berkaitan dengan kesulitan siswa SMP pada pembelajaran geometri materi bangun datar diantaranya penelitian (Ali, Nabila Nurhaliza., Lestari, Puji & Rahayu, 2023) menyatakan bahwa terdapat beberapa kesulitan yang ditemui diantaranya permasalahan yang berkaitan dengan pemahaman konsep, kesulitan dalam mengerjakan atau memecahkan masalah dengan tuntas, kesulitan untuk mengaplikasikan materi dengan tuntas, kesulitan untuk mengaplikasikan materi dengan bentuk lain ke dalam benda nyata, kesulitan menentukan strategi dalam melakukan prosedur matematika dan kesulitan pemecahan masalah dalam soal yang diberikan. Adapun solusi yang dapat dilakukan dengan cara menerapkan perubahan dalam gaya pembelajaran agar dapat

memotivasi siswa agar pandangan siswa terhadap matematika dan dapat menerapkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil dari penelitian-penelitian yang relevan diatas, Adapun posisi penelitian ini membahas tentang mengembangkan media pembelajaran berbasis *website* untuk mengeksplor kemampuan numerasi matematis berdasarkan *behaviorisme* peserta didik.

2.3 Kerangka Berpikir

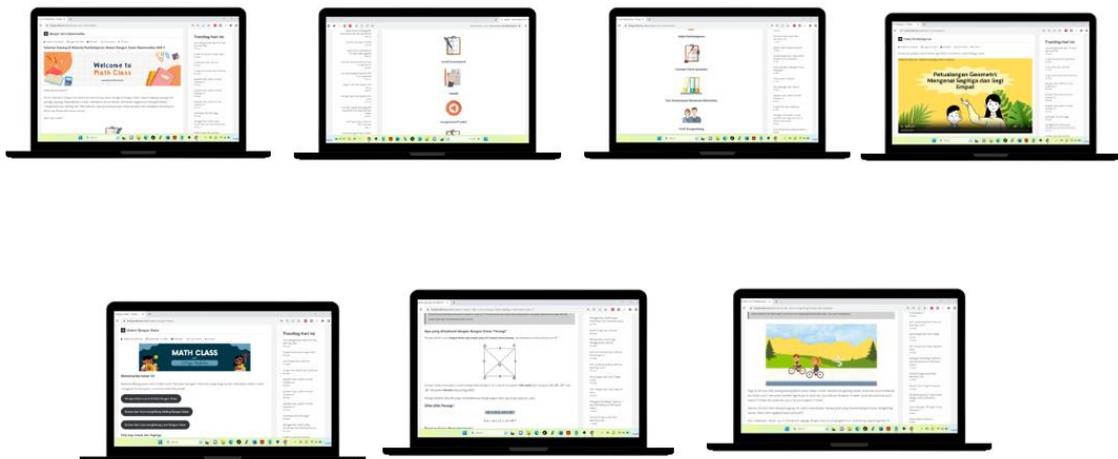
Pembelajaran Matematis khususnya pada materi bangun datar sering kali dianggap materi yang sulit oleh siswa. Menurut (Sumiati & Agustini, 2020) bahwa siswa masih mengalami kesulitan belajar pada materi bangun datar khususnya pemecahan masalah. Materi bangun datar yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari dalam mencari luas dan kelilingnya, mata pelajaran tersebut diajarkan pada jenjang sekolah menengah pertama, karena pentingnya konsep geometri yang perlu dikuasai siswa sekolah menengah adalah luas dan keliling bangun datar. Karena pentingnya topik ini, siswa harus menguasai materi. Dalam penelitian (Ali, *et al*, 2023) menyatakan bahwa kesulitan siswa SMP pada pembelajaran geometri materi bangun datar diantaranya permasalahan yang berkaitan dengan pemahaman konsep esensial, kesulitan dalam memecahkan masalah dengan tuntas. Adapun alternatif solusi yang dapat dilakukan ialah menerapkan perubahan gaya pembelajaran agar dapat memotivasi siswa dan dapat menerapkan pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir

2.4 Rancang Model

Produk yang dihasilkan berupa *website* yang memuat materi bangun datar untuk peserta didik kelas VII SMP yang dikemas dalam bentuk media *website*. Rancangan model sebagai berikut:



Gambar 2. 3 Rancangan Model