

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika SD

a. Belajar dan Pembelajaran

Menurut Gasong (2018, hlm. 8) belajar adalah proses internal dalam diri individu, untuk mencapai hasil interaksi dengan lingkungan. Menurut Ihsana (2017:4) “Belajar adalah suatu aktivitas di mana terdapat sebuah proses dari tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa untuk mencapai hasil yang optimal”. Begitu juga Tirtarahardja dan Sulo (2015:129) mengemukakan “Belajar adalah perubahan perilaku yang relatif tetap karena pengaruh pengalaman (interaksi individu dengan lingkungannya)”.

Artinya belajar merupakan perubahan yang dilakukan secara sadar melalui proses atau pengalaman yang dilakukan sehingga memperoleh suatu pemahaman dan pengetahuan. Belajar merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu pemahaman dan pengetahuan dalam lingkungan sekitar, suatu kejadian dalam diri ataupun setiap proses yang harus dilalui untuk mencapai perubahan didalam diri untuk menjadi perilaku yang lebih baik ataupun perubahan tingkah laku, adapun tingkah laku yang dimaksud adalah tingkah laku bersifat positif atau lebih baik dari sebelumnya.

Sedangkan pembelajaran berkaitan dengan kata “mengajar” berasal dari kata “ajar” ditambahkan dengan awalan “Pe-” dan akhiran “-an” menjadi kata “pembelajaran” yang merupakan sebuah proses atau perbuatan. Menurut Djamaluddin (2019, hlm. 13) pembelajaran merupakan proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar dengan lingkungan belajar serta proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seseorang serta berlaku dimanapun dan kapanpun. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 20 menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar serta lingkungan belajar. Artinya Pembelajaran merupakan sebuah rangkaian kegiatan yang dirancang untuk

memungkinkan terjadinya proses interaksi belajar guru dan siswa serta lingkungan belajar.

Jadi kesimpulannya bahwa belajar dan pembelajaran merupakan suatu kegiatan edukatif, karena kegiatan belajar dan pembelajaran diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu. Tujuan tersebut telah dirumuskan oleh guru sebelum pembelajaran dilakukan. Usaha sadar yang dari guru untuk membuat siswa belajar. Tingkah laku atau keterampilan pada diri siswa yang belajar akan mengalami perubahan atau mendapatkan kemampuan baru dengan adanya usaha.

b. Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan dari jenjang pendidikan SD, SMP, SMA, bahkan sampai ke tingkat perguruan tinggi. Pada dasarnya matematika akan selalu hidup berdampingan dengan manusia. Matematika menjadi salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam bidang Pendidikan. Guru menyadari bahwa matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang membosankan, pelajaran yang tidak disenangi oleh sebagian besar siswa. Liberna (2018, hlm. 99) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu pelajaran wajib pada setiap jenjang Pendidikan dimulai dari pendidikan sekolah dasar. Matematika yaitu ilmu pasti serta matematika memberikan manfaat untuk kehidupan manusia, matematika bisa menuntut siswa mampu memahami dan mengikuti aturan-aturan, memberikan pengaruh yang positif dalam kehidupan (Hasibuan, 2018, hlm. 19). Artinya, matematika merupakan ilmu yang tanpa disadari selalu digunakan dalam kehidupan manusia.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), matematika merupakan ilmu yang membahas tentang bilangan, hubungan antara bilangan, serta prosedur operasional yang digunakan untuk menyelesaikan masalah mengenai bilangan. Artinya matematika ilmu yang tidak terlepas dalam penggunaan bilangan dalam pengoperasiannya untuk menyelesaikan persoalan. Menurut Yurniwati (2019, hlm. 8) menyatakan bahwa matematika tidak hanya mengembangkan kemampuan berpikir untuk menyelesaikan masalah operasi hitung (keterampilan komputasi), melainkan juga *soft skill*, seperti menemukan konsep, mengolah informasi, mengkomunikasikan ide dalam bentuk simbol, bagan, gambar, atau kalimat yang disampaikan dengan lisan atau tertulis. Artinya dalam mempelajari matematika

seseorang akan mendapatkan banyak kemampuan atau keterampilan yang bisa digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

c. Tujuan dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di SD

UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II pasal 3 tercantum bahwa Pendidikan Nasional memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa, memiliki akhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga Negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Hal ini menjadi sebuah pencapaian tujuan utama dalam pembelajaran pada mata pelajaran apapun. Matematika diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar. Tujuannya untuk membekali siswa agar memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Pembelajaran matematika memiliki beberapa tujuan. Tujuan pembelajaran matematika menurut Kemendikbud 2013 yaitu:

- 1) Meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi pada siswa.
- 2) Membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis
- 3) Memperoleh hasil belajar yang tinggi
- 4) Melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah
- 5) Mengembangkan karakter siswa

Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 mengenai tujuan pembelajaran matematika yaitu:

- 1) Memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika, dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah.
- 2) Menalar pola sifat dari matematika, mengembangkan, manipulasi dalam menyusun argumen, merumuskan bukti, atau mendeskripsikan argumen dan pernyataan matematika.

- 3) Memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian persoalan matematika, menyelesaikan model matematika, serta memberikan solusi atau jawaban yang tepat.
- 4) Mengkomunikasi argument atau gagasan dengan diagram, tabel, simbol, atau media lainnya agar dapat memperjelas permasalahan atau keadaan.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan potensi siswa atau membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis. Membentuk kemampuan siswa intelektual. Kenyataan dilapangan saat ini meskipun matematika merupakan pengetahuan dasar yang erat hubunganya dengan kehidupan sehari-hari.

Kegiatan belajar adalah kegiatan yang rumit karena tidak sekedar menyerap informasi dari guru, tetapi melibatkan berbagai kegiatan maupun tindakan yang harus dilakukan terutama jika diinginkan hasil yang baik. Salah satu pembelajaran yang menekankan berbagai tindakan adalah menggunakan metode dan media pembelajaran tertentu dalam proses pembelajaran. Pendekatan dalam pembelajaran merupakan suatu upaya dalam mengembangkan keaktifan belajar siswa.

2. Media Wordwall

a. Pengertian Media *Wordwall*

Pendidikan sekarang dituntut untuk lebih berkreasi dan memberikan inovasi baru yang memanfaatkan segala jenis media pembelajaran supaya siswa lebih aktif dalam belajar, tidak cepat jenuh menerima pembelajaran. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) untuk saat ini sangat cepat berinovasi dengan pembaharuannya, utamanya dalam mengakses informasi atau suatu data. Perkembangan media pembelajaran pada *website* yang cukup populer hingga saat ini yaitu *wordwall*. Aplikasi berbasis *website* ini dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran seperti kuis, acak kata memasangkan pasangan dan masing banyak lainnya.

Wordwall adalah aplikasi menarik yang berkaitan dengan program. Aplikasi ini secara eksplisit dimaksudkan untuk menjadi asset pembelajaran, media, dan perangkat penelitian yang menyenangkan bisa siswa. Halaman *wordwall* juga memberikan contoh manifestasi instruktur sehingga klien baru mengetahui tentang

jenis kreasi apa yang akan dibuat (Sherianto, 2020). *Wordwall* merupakan web aplikasi yang digunakan untuk membuat game interaktif, belajar sambil bermain (*Edugame*). *Wordwall* memudahkan guru untuk pembuat games inteaktif sendiri. Hanya dengan tiga langkah mudah yaitu; memilih template yang sudah disediakan, memasukan konten, ide, soal, tugas yang ingin dibuat serta dimainkan di komputer maupun ponsel genggam.

Aplikasi berbasis *website* ini dapat digunakan untuk dijadikan sebuah media pembelajaran atau rekomendasi untuk seorang guru yang bisa dibuat menjadi metode evaluasi penilaian yang kreatif, karena dari media *wordwall* ini banyak yang menguntungkan dan menarik yaitu; game dapat dimainkan secara offline dengan sudah tersedianya fasilitas *Printable*, serta juga dapat dibagikan ke *Platform* lain. Aplikasi ini menyediakan 18 *Template* atau *Fitur* yang dapat diakses secara gratis serta penggunaanya mudah, diantaranya:



Gambar 2. 1 fitur Aplikasi Wordwall

- 1) *Fitur Match Up* (sesuaikan), yaitu game untuk mencocokkan soal dan fungsi atau definisi
- 2) *Fitur Open the Box* (buka kotak itu), yaitu game untuk menebak sebuah kotak yang ada
- 3) *Fitur Random Cards* (kartu acak), yaitu game untuk menebak kartu yang sudah di kocok otomatis

- 4) *Fitur Anagram*, yaitu dengan cara meletakkan huruf-huruf sesuai dengan posisi susunannya
- 5) *Fitur Labelled Diadram*, (diagram belabel) yaitu game menyusun gambar melalui metode *drag*
- 6) *Fitur Categorize*, (kategori) yaitu menggunakan kategori dikolom-kolom yang tersedia
- 7) *Fitue Quis*, (kuis) yaitu game pilihan ganda
- 8) *Fitur Find the Match*, (temukan kecocokannya) yaitu game yang mencocokkan dengan gambar yang ada
- 9) *Fitur Matching Pairs*, (pasangan yang cocok) yaitu permainan dengan cara memasangkan potongan-potongan menggunakan mengetap hingga jawabannya sesuai
- 10) *Fitur Missing Word*, (kata yang hilang) yaitu permainan seret serta tanggal yang dipasangkan pada kotak kosong yang ada
- 11) *Fitur Wordsearch*, (pencarian kata), yaitu permainan yang menemukan huruf-huruf yang tersembunyi di kotak-kotak kota
- 12) *Fitur Rand Order*, (urutan peringkat) yaitu permainan yang seret serta jatuhkan item ke urutan yang benar
- 13) *Fitur Random Whell*, (roda acak) yaitu permainan yang memutar roda uantuk melihat item mana yang muncul berikutnya
- 14) *Fitur Group Sort*, (sortir grup) yaitu permaian yang seret dan lepas setiap item ke dalam grup yang benar
- 15) *Fitur Unjumble*, (tidak campur aduk) yaitu permaian yang seret dan lepas kata untuk mengatur ulang setiap kata kedalam urutan yang benar
- 16) *Fitur Ganeshow Quiz*, (kuis pertunjukan game) yaitu permainan kuis pilihan ganda dengan tekanan waktu, garis hidup, dan putaran bonus
- 17) *Fitur Maze Chase*, (mengerjar labirin) yaitu permainan lari ke zona jawaban yang benar, serta menghindari musuh
- 18) *Fitur Airplane*, (pesawat terbang) yaitu permainan yang digunakan sentuhan atau keyboard untuk terbang ke jawaban yang benar dan menghindari yang salah.

Aktivitas *wordwall* dapat digunakan sebagai tugas yang akan diselesaikan siswa. Saat guru memberikan tugas, dalam fitur ini dapat digunakan di dalam kelas, ataupun di luar kelas. Aktivitas apa pun yang dibuat oleh guru dapat dibuka untuk publik. Tetapi juga bisa dibuat sebagai aktivitas privat, yang artinya hanya guru yang dapat mengaksesnya.

b. Kelebihan dan Kekurangan Media *Wordwall*

Kelebihan aplikasi *wordwall*, sebagai berikut:

- 1) Mampu memberikan pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna
- 2) Penggunaannya sangat mudah untuk diikuti siswa tingkat dasar sampai tingkat tinggi
- 3) Penampilannya sangat kreatif membuat siswa udah tertarik
- 4) Siswa dengan mudah mengakses melalui ponsel pribadinya dimanapun bahkan kapanpun artinya pembelajaran dengan media ini sudah menerapkan pembelajaran abad 21 (belajar itu tidak terbatas ruang dan waktu).

Kekurangan dari aplikasi *wordwall*, sebagai berikut:

- 1) Pada proses pembuatannya butuh waktu yang cukup lama
- 2) Hanya bisa dilihat sebab media visual
- 3) Ukuran tulisan tidak bisa diperkecil atau perbesar.

c. Daftar Aplikasi *Wordwall*

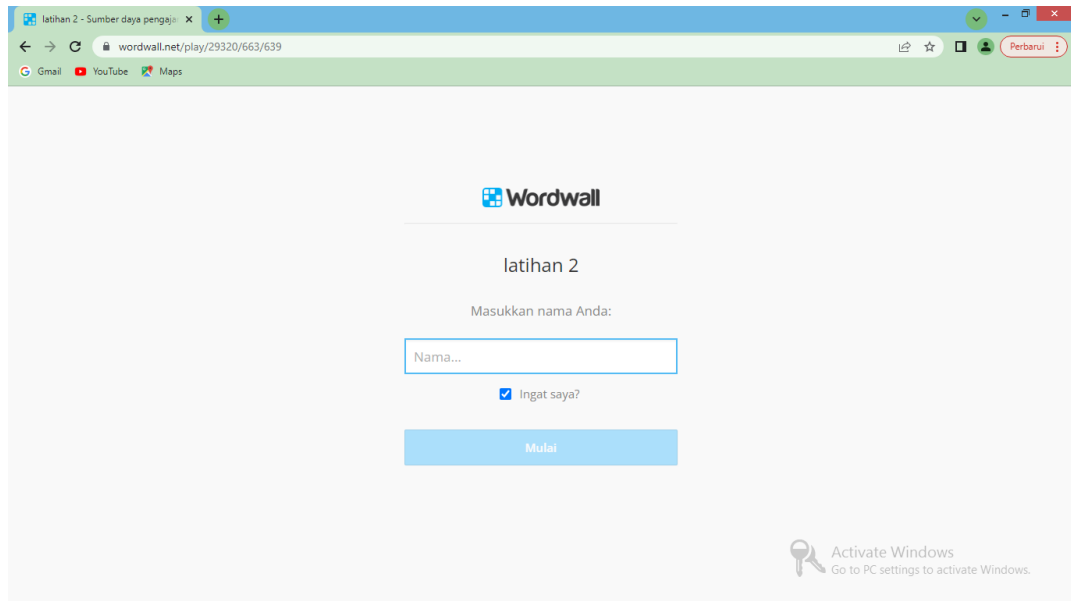
Langkah-langkah membuat akun aplikasi *wordwal* yang bisa digunakan oleh guru, sebagai berikut:

- 1) akun di <https://wordwall.net/>. Klik *Sign Up* lalu isikan nama, alamat email, kata sandi dan lokasi anda.
- 2) Pilih **Create Activity** lalu pilih salah satu template atau fitur aktivitas yang disediakan.
- 3) Tuliskan judul dan deskripsikan permainan.
- 4) Ketikkan konten anda sesuai dengan tipe permainannya. Pada beberapa tipe, gambar diperkenankan mengunggah gambar.
- 5) Klik **Done** jika telah selesai.

d. Langkah-Langkah Mengakses Soal untuk Siswa

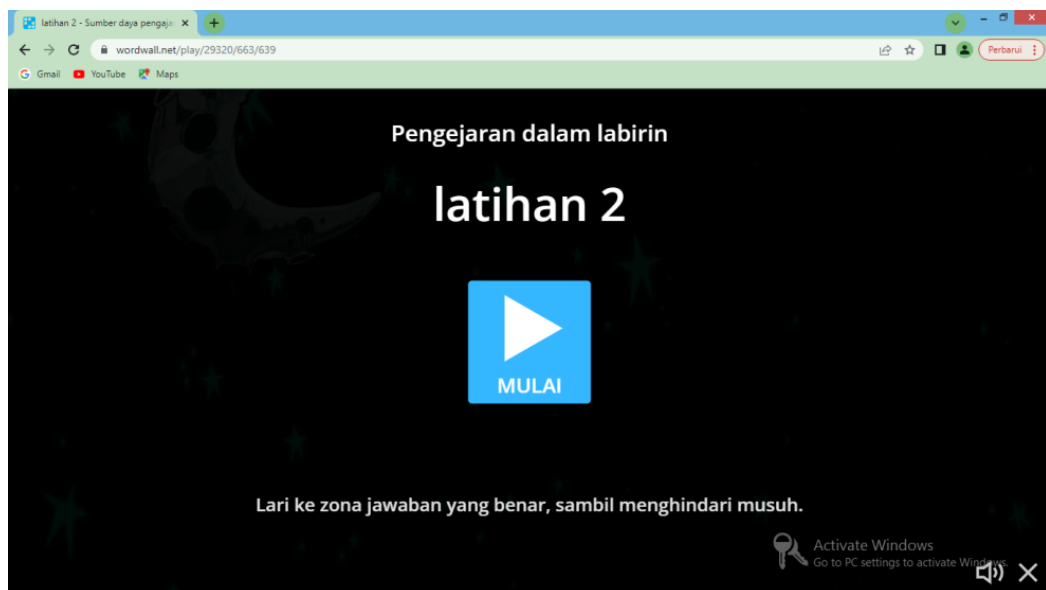
Langkah-langkah ini bisa digunakan siswa untuk mengakses soal dalam aplikasi *wordwall*, siswa tidak perlu mempunyai akun untuk masuk di dalam link soal, sebagai berikut:

- 1) Buka link yang sudah dibuat oleh guru setelah itu menuliskan nama siswa kemudian klik (*start*). <https://wordwall.net/play/29320/663/639>



Gambar 2.2 Tampilan Awal Soal *Link Wordwall*

- 2) Lalu klik mulai (*start*) untuk melakukan mengerjakan soal



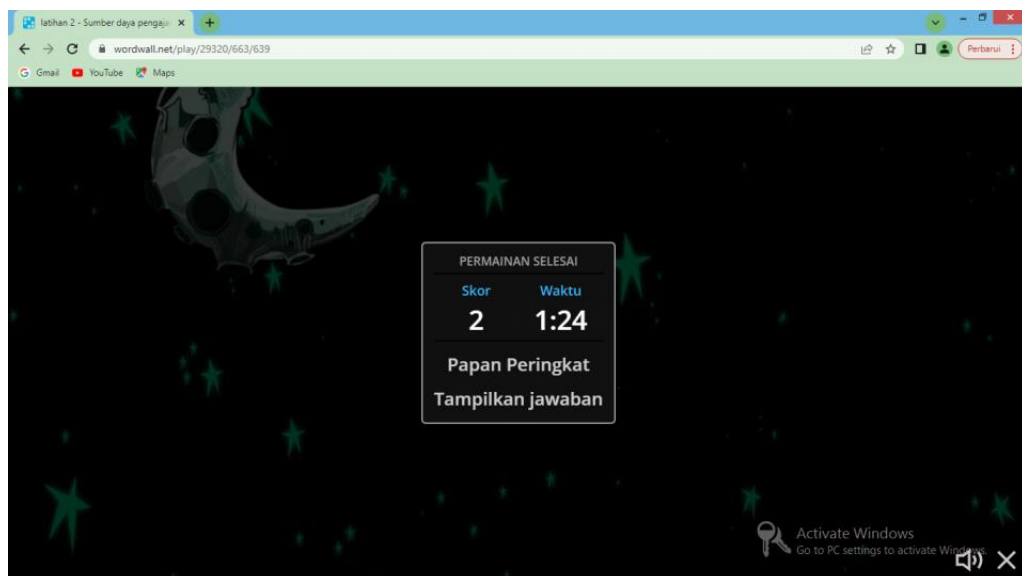
Gambar 2. 3 Tampilan Mulai Mengerjakan Soal

- 3) Isi sesuai perintah dari pertanyaan. Setiap pertanyaan mempunyai waktu yang terus berjalan



Gambar 2. 4 Tampilan Soal

- 4) Setelah selesai mengerjakan soal siswa bisa melihat berapa banyak skor yang diperoleh dan berapa lama waktu mengerjakan soal. Selain itu siswa juga dapat melihat papan peringkat dan tampilan jawaban atau kunci jawaban dari soal tersebut



Gambar 2. 5 Tampilan Setelah Selesai Mengerjakan Soal

3. Kemampuan Berpikir Kritis

a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Pada era pendidikan 4.0 merupakan jenis pembelajaran yang dibutuhkan oleh siswa, memiliki tuntutan yang perlu dimiliki generasi milenial bukan hanya sekedar berpikir, namun harus bisa berpikir yang kritis serta positif. Kemampuan berpikir kritis yang tidak akan tergantikan oleh perkembangan teknologi dan kemampuan ini juga yang bisa mendorong munculnya kreativitas pada siswa.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh seseorang. Berpikir kritis mampu membantu seseorang dalam menyelesaikan permasalahan yang ada. Oleh karena, dalam kehidupan manusia pasti menemukan suatu permasalahan. Ketika manusia menemukan sebuah masalah, maka memerlukan kemampuan berpikir kritis supaya bisa menyelesaikan permasalahan satu kemampuan yang harus dimiliki yaitu kemampuan berpikir kritis. Menurut Snyder (Amalia et al. 2019, hlm. 1084) bahwa sebuah kemampuan berpikir kritis itu penting untuk dipahami dan dipelajari karena membuat manusia bisa menyelesaikan permasalahan baik yang sederhana maupun yang kompleks baik dalam sebuah pelajaran dalam kehidupan sehari-hari.

Aziah et al. (2018, hlm. 62) menyatakan kemampuan berpikir kritis matematika merupakan proses kognitif siswa dalam menganalisis secara runtut dan spesifik terhadap suatu permasalahan, membedakan permasalahan dengan cermat serta teliti, serta mengidentifikasi dan menelaah informasi yang dibutuhkan untuk merencanakan strategi untuk menyelesaikan permasalahan. Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu dengan adanya kemampuan berpikir kritis seseorang akan mengambil keputusan dengan hati-hati serta adanya pertimbangan. Berpikir kritis juga suatu proses berpikir dalam menganalisis, mengidentifikasi, mengaitkan, mengevaluasi untuk menyelesaikan permasalahan. Sehingga dalam sebuah proses pembelajaran perlu adanya kemampuan berpikir kritis matematis.

Proses pembelajaran perlu dirancang oleh guru supaya siswa dapat memiliki karakteristik dalam kemampuan berpikir kritis salah satunya dalam pembelajaran matematika. Siswa yang menganalisis suatu permasalahan, lalu mengidentifikasi permasalahan, kemudian dibuat suatu kesimpulan dari suatu permasalahan.

Matematika memiliki peranan penting dalam membentuk dan mengembangkan keterampilan berpikir nalar, logis, sistematis dan kritis. Ketika permasalahan disesuaikan dengan indikator kemampuan berpikir kritis, maka melatih siswa agar menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis. Indikator kemampuan berpikir kritis setidaknya memuat kemampuan memahami, menganalisis, mengidentifikasi suatu dan menentukan penyelesaian dari suatu permasalahan.

b. Indikator Berpikir Kritis Matematika

Setiap manusia memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang berbeda. Sehingga mempunyai indikator dalam kemampuan berpikir kritis. Para peneliti pun menyatakan beberapa indikator kemampuan berpikir kritis dimana beberapa memiliki indikator yang berbeda. Salah satunya menurut Andriani dan Suparman (2018, hlm. 225) menyatakan indikator berpikir kritis adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Indikator Berpikir Kritis

No	Aspek	Indikator
1	Menginterpretasi	Memahami suatu masalah dengan cara menuliskan informasi yang terdapat pada suatu masalah.
2	Menganalisis	Mengidentifikasi kaitan dari suatu pernyataan, pertanyaan, dan konsep dari suatu masalah dengan cara membuat suatu model matematika dari suatu masalah dan dapat dijelaskan dengan benar.
3	Mengevaluasi	Menyelesaikan suatu masalah dengan tepat.
4	Menginferensi	Membuat suatu kesimpulan dari suatu masalah.

c. Karakteristik Kemampuan Berpikir Kritis

Setiap manusia memiliki sifat yang beragam, sehingga memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Salah satunya dalam berpikir. Setiap manusia ketika dalam proses berpikir mempunyai karakteristik yang berbeda pula, disesuaikan dengan proses berpikir apa yang sedang mereka lakukan. Berikut beberapa karakteristik kemampuan berpikir kritis:

- a) Menurut Lau (Azizah et al, 2018, hlm. 62) menyatakan karakteristik siswa dalam berpikir kritis yaitu:
 - 1) Memahami hubungan antara konsep
 - 2) Menentukan konsep dengan tepat

- 3) Mengidentifikasi, mengembangkan, dan mengevaluasi argument
 - 4) Mengevaluasi kesimpulan
 - 5) Mengevaluasi informasi dan membuat dugaan
 - 6) Mengetahui ketidakserasian dan kesalahan dalam penalaran
 - 7) Menganalisis masalah secara teratur
 - 8) Mengidentifikasi informasi yang penting dan relevan dari dari suatu konsep
 - 9) Mampu menilai keyakinan serta nilai-nilai yang dipegang seseorang
 - 10) Mampu mengevaluasi kemampuan berpikir seseorang.
- b) Syaiful dan Nisak (2018, hlm. 2011) menyatakan karakteristik seseorang kemampuan berpikir sebagai berikut;
- 1) Mempelajari situasi dari pertanyaan dengan hati-hati
 - 2) Melihat situasi dari sudut pandang yang berbeda
 - 3) Mendukung sudut pandang yang beragam dengan alasan dan fakta
 - 4) Mandiri dalam berpikir kritis
 - 5) Aktif berpikir

Berdasarkan penjelasan diatas, bahwa karakteristik kemampuan berpikir kritis beragam. Tetapi memiliki inti yang sama. Karakteristik kemampuan berpikir kritis merupakan seseorang menganalisis suatu permasalahan, setelah itu mengidentifikasi permasalahan sehingga mendapatkan informasi yang relevan, kemudian dibuat suatu kesimpulan dari suatu permasalahan yang diyakini kebenarannya.

B. Penelitian Terdahulu

Berdasar survai yang peneliti lakukan, ada beberapa penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dengan peneliti lakukan. Penelitian terdahulu memiliki peran yang penting bagi peneliti dalam menyusun laporan dan gambaran dalam melakukan penelitian. Dengan adanya penelitian terdahulu, dapat membantu peneliti dan sebagai referensi. Adapun penelitian tersebut diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Kasa, dan kawan-kawan. (2021) dengan judul Efektivitas Penggunaan Aplikasi *Wordwall* Dalam Pembelajaran IPS Secara Daring (Online) Di Kelas Tinggi Sekolah Dasar. Penerapan media pembelajaran

wordwall yang digunakan untuk lembar kerja peserta didik pada pembelajaran daring. Hasil penelitian pembahasan mengantarkan aplikasi wordwall sangat efektif dalam pembelajaran IPS. Terbukti rata-rata nilai kelas hasil belajar IPS siswa kelas IV dan kelas V adalah sebesar 79,99%. Setelah ditinjau dari KKM 70, maka diketahui bahwa 55 dari 58 94,83% siswa tuntas, maka sedangkan 3 siswa lainnya 5,20 % tidak tuntas.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Fanny Mestyana Putri. (2020) dengan judul penelitian Efektifitas Penggunaan Aplikasi *Wordwall* Dalam Pembelajaran Daring (Online) Matematika Pada Materi Bilangan Cacah Kelas 1 Di MIN 2 Kota Tangerang Selatan. Hasil dari penelitian penggunaan media *wordwall* bisa melihat dari hasil prestasi belajar yang sudah berjalan efektif dengan ketuntasan siswa pada ulangan matematika dengan presentase sebesar 80,35%.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Amelia Zaen Ramadanty. (2020) dengan judul penelitian Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Penelitian ini dilakukan karena penulis melihat proses pembelajaran matematika perlu adanya kemampuan berpikir untuk menyelesaikan permasalahan. Menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). untuk hasil dari penelitian ini yaitu pendekatan RME ini memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis matematis.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Khusunul Maghfiroh. (2018) dengan judul penelitian Penggunaan Media Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. Hasil penelitian ini hasil belajar siswa meningkat pada setiap siklus. Ketuntasan klasikal hasil belajar sebesar 41,11% pada pra siklus meningkat menjadi 76,31%. Sehingga mengalami peningkatan sebesar 34,20% setelah penggunaan media wordwall. Peningkatan pada siklus II menjadi 86,84%.

Berdasarkan penelitian terdahulu di atas, terdapat perbedaan dan persamaan dengan penelitian yang dilakukan peneliti. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini ialah penggunaan metode penelitian yang mana penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen. Penelitian ini menggabungkan antara

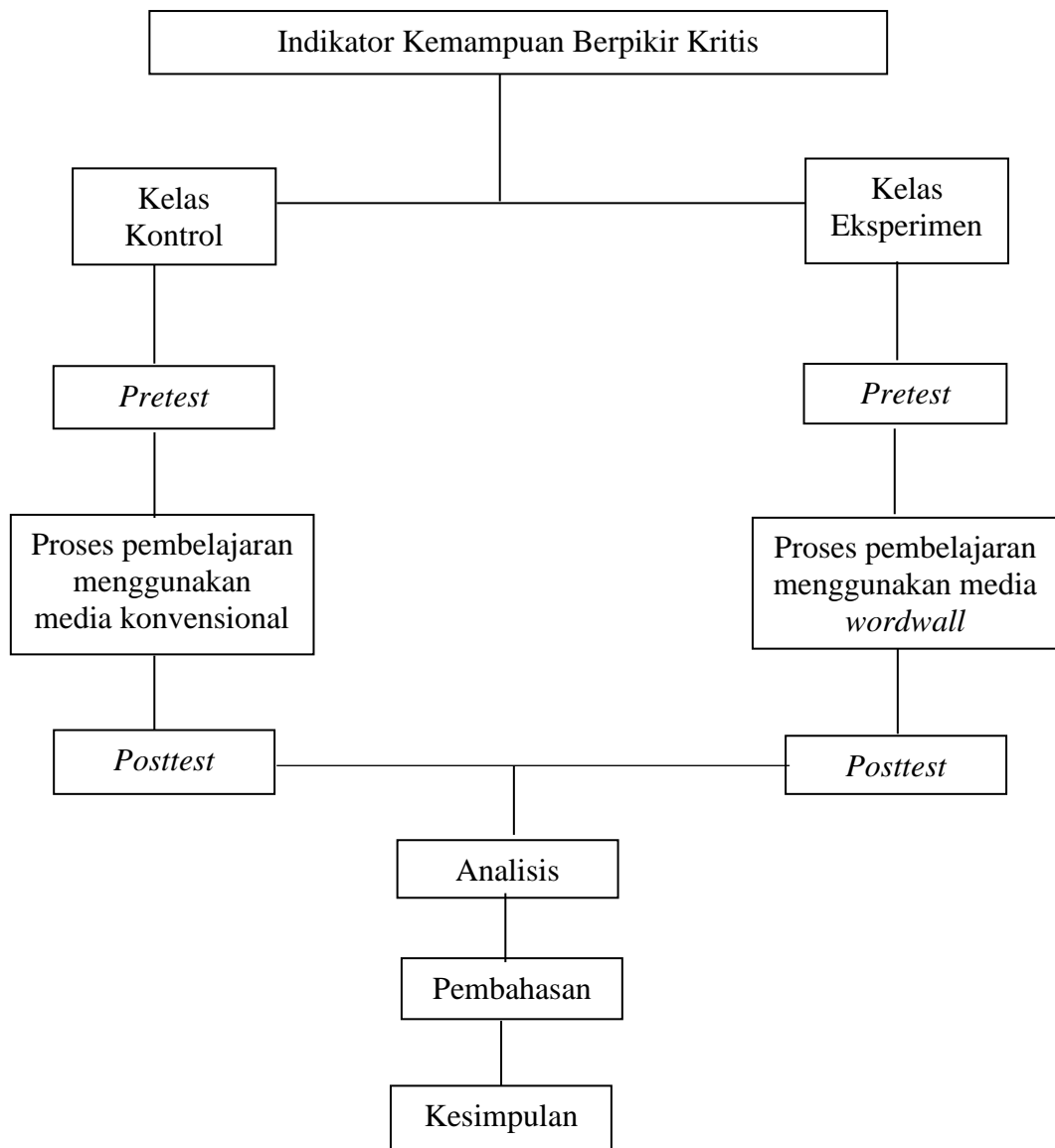
penggunaan media pembelajaran *wordwall* dengan kemampuan berpikir kritis siswa terutama dalam pembelajaran matematika.

C. Kerangka Pemikiran

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran untuk siswa. Media pembelajaran memiliki banyak jenis yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi. Guru harus bisa memilih media mana yang tepat digunakan dalam proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran mempunyai banyak media yang bervariasi dalam penggunaannya, serta media yang banyak dipergunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar tentunya disesuaikan dengan materi ajar, karakteristik siswa, fasilitas sekolah dan efektivitas penggunaannya. Salah satu media yang bisa digunakan dalam proses belajar mengajar berlandaskan Informasi Teknologi (IT). Dalam menggunakan aplikasi pembelajaran lebih mempermudah pada penyampaian materi pelajaran kepada siswa. Permasalahan yang sering terjadi dalam belajar matematika yang dialami siswa, salah satunya adalah siswa mengalami kesulitan mengakses materi matematika yang diberikan oleh guru. Kemampuan siswa dalam memahami materi berbeda-beda antar siswa. Siswa diminta untuk mencatat materi bersamaan dengan mendengarkan penjelasan guru. Siswa terkadang tidak sempat mencatat materi karena fokus memperhatikan penjelasan guru. Hal ini membuat minat belajar siswa rendah sehingga berdampak pada hasil belajar dan tingkat kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah pula.

Tingkat kemampuan berpikir kritis siswa mereka hal yang sangat penting dalam melakukan suatu kegiatan sama dengan minat, dengan adanya minat seseorang tidak dapat melaksanakan kegiatannya dengan baik. Selain itu berpikir kritis juga merupakan kemampuan pemikiran reflektif atau masuk akal yang berfokus pengambilan keputusan tentang apa yang akan dilakukan atau apa diyakini. Kemampuan berpikir kritis mampu mendorong siswa untuk memunculkan ide-ide atau pemikiran baru tentang suatu permasalahan. Siswa akan dilatih dalam mengemukakan pendapat atau ide secara rasional serta relevan. Kemampuan berpikir kritis ini juga memiliki keuntungan sendiri untuk siswa dalam keterampilan belajar.

Melalui pemanfaatan media *wordwall* sebagai media pembelajaran, siswa diajak memanfaatkan perkembangan teknologi untuk mempermudah siswa mengakses materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Memanfaatkan media *wordwall* sebagai media pembelajaran memungkinkan siswa dapat mengakses materi pelajaran dimanapun dan kapanpun. Hal ini, dapat mempermudah siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang baik.



Gambar 2. 6 Kerangka Pemikiran

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi

Penelitian ini menggunakan media *wordwall* sebuah aplikasi yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran supaya lebih bervariasi dan inovasi. Tetapi masih banyak guru yang kurang memanfaatkan media pembelajaran khususnya media IT. Pada saat ini dalam proses pembelajaran masih cukup banyak guru yang masih melakukan *Teacher centered* dalam menyampaikan materi di dalam kelas. Dalam penelitian ini pembelajaran yang diteliti adalah matematika untuk siswa kelas V SD.

2. Hipotesis Penelitian

Sugiyono (dalam Rahmawati, 2018, hlm. 21) menjelaskan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian yang telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan kerangka pemikiran diatas, maka hipotesis penelitian ini adalah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang menggunakan media *wordwall* dengan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran konvensional. Adapun rumusan hipotesis secara umum sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan

H_0 : Penggunaan media *wordwall* tidak efektif terhadap pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa

H_1 : Penggunaan media *wordwall* efektif terhadap pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.