

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek penting bagi manusia sebagai jembatan untuk meningkatkan dan mengembangkan potensi diri, baik itu karakter, pengetahuan ataupun keterampilan melalui berbagai aktivitas pembelajaran. Kebudayaan Sunda memiliki konsep yang dikenal dengan Tri-silas yang terdiri dari *silih asih*, *silih asah*, *silih asuh* yang artinya saling menyayangi, saling mencerdaskan dan saling membimbing (Mulyani et al., 2024, hlm. 839), hal tersebut relevan dengan tujuan pendidikan nasional karena mengandung nilai-nilai luhur yang selaras dengan cita-cita bangsa Indonesia untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya. Dengan pendidikan manusia memiliki kesempatan untuk meningkatkan kualitas diri mereka, selain itu pendidikan juga merupakan sarana dalam pewarisan ilmu pengetahuan dan budaya yang akan meningkatkan kesadaran sifat nasionalisme. Seiring perkembangan pendidikan, berbagai teori dan gagasan bermunculan yang memicu terciptanya berbagai kemajuan terutama pada bidang teknologi, sehingga terciptanya hubungan timbal balik pendidikan dan teknologi, sebagai contoh sebelum adanya mikroskop manusia hanya dapat belajar melalui pengelihatian normal, namun setelah adanya mikroskop manusia dapat mempelajari hal-hal yang sangat kecil yang tidak dapat dilihat dalam pengelihatian normal, contoh lainnya sebelum adanya perkembangan pada bidang telekomunikasi, manusia hanya dapat bertukar informasi menggunakan surat, sehingga pertukaran informasi tidak cepat, namun ketika bidang telekomunikasi mengalami kemajuan terutama pada saat internet mulai berkembang pesat, pertukaran informasi menjadi sangat cepat mendorong pertukaran dalam berbagai bidang baik dalam ekonomi, budaya terutama dalam hal pendidikan.

Perkembangan ilmu dan teknologi saat ini sangat berdampak pada pendidikan di Indonesia yang kini sudah memasuki era revolusi industri 4.0 (Mintasih, 2022, hlm. 21). Dalam konteks revolusi 4.0, aspek-aspek seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, partisipasi komunitas, serta

pengembangan karakter menjadi fokus utama dalam sistem pendidikan. Berpikir kritis menjadi sangat penting dalam era revolusi industri 4.0 karena kemampuan ini memungkinkan individu untuk menganalisis dan mengevaluasi informasi secara objektif dan mendalam. Selain itu, pada era industry 4.0 informasi sangatlah berlimpah yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis untuk memilah informasi yang relevan, tepat dan akurat. Dengan cepatnya informasi mengakibatkan perubahan yang cepat terutama teknologi, sehingga penekanan berpikir kritis untuk menganalisis situasi dan menemukan solusi yang inovatif. Didalam alquran pada surat QS. Al-Isra' [17]: 36 :

وَلَوْ تَفَزَّحُوا مَا لَيْسَ لَكُمْ بِهِ عِلْمٌ ۚ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ ۗ لَأُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولٌ

Artinya : “Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggungjawabannya”. Dalam ayat ini mengungkapkan dasar berpikir kritis, yang mengharuskan kita sebagai manusia tidak boleh mengikuti sesuatu yang tidak jelas atau tidak terverifikasi yang mengharuskan manusia untuk berpikir kritis (Budianto et al., 2021, hlm. 58). Makna berpikir kritis dalam ayat tersebut mencakup tiga aspek penting. Pertama, pentingnya validitas pengetahuan; siswa didorong untuk memperoleh informasi dari sumber yang kredibel serta mengembangkan kemampuan mengevaluasi informasi guna menghindari hoaks. Kedua, penguatan keterampilan berpikir kritis melalui pendekatan pembelajaran berbasis pertanyaan dan analisis, yang mendorong siswa untuk tidak hanya menerima, tetapi juga mempertanyakan dan menilai argumen secara mendalam. Ketiga, tanggung jawab moral dalam pengelolaan pengetahuan, di mana setiap informasi yang diperoleh harus dapat dipertanggungjawabkan secara etis, karena ilmu pengetahuan tidak hanya bersifat kognitif, tetapi juga memuat nilai-nilai moral. Dalam hal ini, peran guru sangat penting dalam menanamkan nilai-nilai etika kepada siswa (Setyowati et al., 2025, hlm.98).

Berpikir kritis menurut J.L.Steele, (2011, hlm. 23) dalam artikel Florea & Hurjui (2015, hlm. 566) “*Critical thinking is based on knowledge updating*” yang artinya berpikir kritis didasarkan pada pemutahiran pengetahuan. Yang berarti untuk berpikir kritis seseorang perlu memperbaharui pengetahuan dan informasi

yang dimilikinya, agar dapat lebih memahami dan mengevaluasi. Dengan pembaruan pengetahuan seseorang dapat lebih banyak melihat dari berbagai sudut pandang dan berbagai perspektif, sehingga dapat menyelesaikan menganalisis, mengevaluasi, menyimpulkan sesuatu dengan dasar pengetahuan yang mutakhir dan relevan, yang memungkinkan pengambilan keputusan yang tepat. Berpikir kritis merujuk pada perolehan informasi melalui pengamatan, pengalaman, komunikasi yang diproses dengan menganalisis, mensintesis, penilaian atau merefleksikan yang terfokus pada keputusan pada apa yang seharusnya dilakukan. Kemampuan berpikir kritis dianggap sebagai keterampilan berpikir tingkat lanjut, seperti analisis, sintesis, pemecahan masalah, penarikan kesimpulan, dan evaluasi (Achilov, 2017, hlm.20).

Pendidikan pada era revolusi industri 4.0 menjadikan berpikir kritis salah satu aspek yang sangat penting untuk siswa sekolah dasar, terutama dalam mata pelajaran matematika. Matematika mengajarkan siswa untuk memecahkan masalah secara sistematis dan logis, yang secara langsung melibatkan keterampilan berpikir kritis. Ketika siswa dihadapkan pada soal matematika, mereka dituntut untuk tidak hanya menghafal rumus atau prosedur, tetapi juga untuk menganalisis dan memahami konsep yang mendasari, mengevaluasi langkah-langkah yang tepat, serta menemukan solusi yang paling efektif. Berpikir kritis dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk mengeksplorasi berbagai cara untuk menyelesaikan masalah, memecahkan masalah yang lebih kompleks, dan mempertanyakan hasil atau metode yang digunakan. Hal ini sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari, di mana keterampilan berpikir kritis dapat membantu mereka dalam pengambilan keputusan yang rasional, baik dalam konteks akademik maupun non-akademik.

Matematika merupakan salah satu mata Pelajaran yang melatih kemampuan berpikir kritis karena sering dihadapkan pada masalah yang membutuhkan pemikiran yang logis dan analitis yang dapat membantu siswa dalam pengembangan dalam keterampilan berpikir. Menurut Hartati M et al. (2024, hlm. 1128) Matematika berfungsi sebagai alat untuk melatih pola pikir logis, objektif, sistematis, kritis, dan rasional. Pembelajaran sejak sekolah dasar sangat penting, karena dapat mengasah kemampuan berpikir siswa serta meningkatkan keterampilan mereka dalam memecahkan masalah sehari-hari. Dalam hal tersebut

dapat disimpulkan bahwa matematika dapat melatih pemikiran siswa dalam kemampuan berpikir secara keseluruhan terutama berpikir logis, analitis, dan juga berpikir kritis. Selain itu pembelajaran matematika yang mengedepankan berpikir kritis juga mendukung pengembangan kreativitas karena perlunya kolaborasi dan komunikasi yang dapat berkembang ketika siswa berbagi ide dan bekerja bersama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah matematika secara efektif. Dengan demikian, melalui mata pelajaran matematika, siswa tidak hanya belajar angka dan rumus, tetapi juga mengasah kemampuan berpikir kritis yang sangat diperlukan dalam menghadapi tantangan di era revolusi industri 4.0.

Berdasarkan hasil laporan *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 (OECD, 2023), Indonesia menempati peringkat ke-68 dari 72 negara. Peringkat ini menandakan rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi, terutama dalam aspek berpikir kritis, di kalangan peserta didik Indonesia. Kondisi tersebut menjadi perhatian serius, mengingat keterampilan berpikir kritis merupakan kompetensi utama dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Rendahnya capaian ini menuntut adanya intervensi strategis dari berbagai pihak, khususnya pendidik dan pemangku kebijakan, guna meningkatkan kualitas pembelajaran yang mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis secara optimal (Irawan et al., 2024, hlm. 349).

Pada jenjang sekolah dasar, metode pembelajaran yang digunakan masih didominasi oleh pendekatan konvensional seperti ceramah dan latihan soal (Erawanto et al., 2023, hlm. 137). Metode ini kurang efektif dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa, terutama dalam memahami konsep matematika yang bersifat abstrak dan membutuhkan penalaran logis. Hasil wawancara dan observasi di SDN 132 Cihaurgeulis menunjukkan bahwa siswa cenderung menjawab pertanyaan berdasarkan hafalan tanpa memahami alasan di balik jawabannya. Mereka juga tidak terbiasa mempertanyakan atau mengkritisi informasi yang diterima. Selain itu, banyak siswa kesulitan dalam menganalisis dan mengidentifikasi inti masalah, sehingga pemecahan masalah dan pengambilan kesimpulan menjadi kurang tepat. Dalam diskusi, siswa cenderung pasif dan hanya menerima pendapat teman, serta menunjukkan minat belajar yang rendah karena pembelajaran tidak menggunakan media yang menarik. Padahal, di era revolusi

industri 4.0, kemampuan berpikir kritis merupakan kompetensi esensial untuk menghadapi tantangan global. Kurangnya inovasi dalam model pembelajaran dan minimnya penggunaan media interaktif menjadi faktor utama yang menghambat pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam permasalahan yang diuraikan kurangnya inovasi dalam model pembelajaran menyebabkan siswa tidak terbiasa dalam berpikir kritis seperti mempertanyakan, mengkritisi informasi, berdiskusi secara bebas, menganalisis, serta menyimpulkan. Selain kurangnya inovasi dalam model pembelajaran, antusiasme siswa juga kurang karena tidak menggunakan media yang menarik.

Permasalahan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya dapat mendorong serta merangsang siswa untuk berpikir secara kritis. Christian & Mawikere (2022, hlm. 135) menyatakan bahwa model pembelajaran merujuk pada strategi untuk mendukung berlangsungnya proses pembelajaran, serta untuk meningkatkan kualitas dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Dengan pendapat Christian & Mawikere mengenai model pembelajaran yang merujuk pada perencanaan matang sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai sehingga model pembelajaran dapat mempermudah guru dalam mengajar. Salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam matematika adalah dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning*. Model *problem based learning* (PBL) menjadi terobosan dalam permasalahan diatas mengenai berpikir kritis karena model ini perlu siswa untuk mencari jawaban serta solusi sendiri melalui diskusi sehingga siswa belajar menganalisis informasi, menghubungkan konsep, serta memahami alasan-alasan dibalik jawaban ataupun materi. Selain itu model *problem based learning* (PBL) mengutamakan masalah nyata atau kontekstual yang membutuhkan analisis yang mendalam. Pada model ini siswa diajarkan untuk mengidentifikasi masalah, mengevaluasi informasi, dan menemukan solusi yang sesuai. Model (PBL) ini juga menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran mendorong siswa agar komunikatif, berdiskusi, bekerja secara berkelompok dan mempertahankan pendapat berdasarkan bukti, hal ini akan mendorong siswa untuk berani berpendapat serta terlibat dalam pembelajaran dan juga mendorong siswa agar berpikir secara kritis (Tan, 2010, hlm. 31). Model

Problem based learning merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Pembelajaran Berbasis Masalah memungkinkan siswa untuk bertukar informasi dan menyelesaikan masalah sehingga keterampilan berpikir kritis siswa secara otomatis meningkat.

Harmaen et al. (2024, hlm. 303) berpendapat bahwa model pembelajaran *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang berfokus pada masalah, konten keterampilan dan materi pembelajaran difokuskan pada Peserta didik dihadapkan pada suatu permasalahan yang harus diselesaikan secara berkelompok, sehingga mereka didorong untuk berpikir kritis dalam mencari solusi yang tepat. Dalam hal tersebut dapat dikatakan pada pembelajaran *problem based learning* (PBL), siswa dihadapkan pada permasalahan nyata yang harus diselesaikan melalui pengumpulan informasi dan penyelidikan secara kolaboratif. Model ini mendukung pengembangan berpikir kritis karena siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif menganalisis masalah, merancang solusi, mengevaluasi berbagai alternatif, serta menyaring informasi yang relevan untuk menentukan jawaban yang tepat dan memberikan alasan atas penolakan terhadap pilihan lainnya.

Keunggulan dari model *Problem Based Learning* (PBL) yaitu membantu siswa memahami konsep secara mendalam, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, dan melatih siswa untuk menjadi pembelajar mandiri. Selain itu, PBL juga membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari (Darwati & Purana I Made, 2021, hlm. 65). Keunggulan tersebut memungkinkan model PBL menjadi solusi untuk permasalahan berpikir kritis dengan keterlibatan aktif para siswa pada proses pembelajaran, siswa pun menumbuhkan rasa tanggung jawab atas pembelajaran mereka

Media pembelajaran juga komponen penting agar dapat memperlancar proses belajar mengajar menjadikan media pembelajaran sebagai alat dalam mempermudah pemecahan permasalahan diatas. Menurut Nurrita (2018, hlm. 186) media merupakan sarana yang dapat mendukung proses belajar mengajar, sehingga pesan yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan cara yang efektif dan efisien. Penggunaan

media pembelajaran merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempermudah penyampaian pesan atau materi dari guru kepada siswa. Media berfungsi sebagai perantara dalam proses komunikasi pembelajaran, baik melalui visual, audio, maupun suasana belajar yang diciptakan. Dengan demikian, siswa dapat lebih mudah memahami maksud dari materi yang disampaikan oleh guru. Salah satu media yaitu aplikasi *wordwall* yang merupakan media pembelajaran yang interaktif, media yang dapat meningkatkan interaksi antara pengajar dan peserta didik. Selain itu aplikasi *wordwall* juga dapat membawa pengalaman dan motivasi yang menarik, siswa dapat berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran. Menurut Emilia et al. (2024, hlm. 20) aplikasi *wordwall* memiliki unsur permainan yang dapat merangsang antusias siswa dan juga berpikir kritis siswa. Aplikasi *wordwall* dapat memperkaya konten pembelajaran dengan unsur permainannya, siswa cenderung lebih antusias dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran

Merujuk pada penelitian sebelumnya oleh Anastasia Nandhita Asriningtyas, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 4 SD” memperoleh hasil bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan juga hasil belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Ikmal Muslimah Br Pasaribu¹, Ambar Wulan Sari, Hotnida Simarmata yang berjudul Peningkatan Berpikir Kritis Melalui Media *Wordwall* Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Di Kelas III SD NEGERI 066055 MEDAN DENAI” memperoleh hasil bahwa Pengaruh dengan Model *Problem Based Learning* berbantuan *wordwall* dapat Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Indri Faizal Rohman, Agus Saeful Anwar, Leni Nur'aeni yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media *Wordwall* Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Di Sekolah Dasar” memperoleh hasil penelitian bahwa penggunaan media *wordwall* dalam pembelajaran matematika dapat memicu minat siswa untuk berpikir kritis. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Runisyah yang berjudul “Pengaruh Penerapan

Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN 1 KALEO Tahun Pelajaran 2023/2024” model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan uraian diatas, keberhasilan penelitian sebelumnya serta urgensi pengembangan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika di jenjang sekolah dasar, peneliti memandang perlu untuk melakukan studi lebih lanjut. Penelitian ini difokuskan pada penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media *Wordwall* guna mengeksplorasi pengaruhnya terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Oleh karena itu, peneliti merumuskan judul: “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Mata Pelajaran Matematika.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peserta didik belum mampu dalam menganalisis masalah
2. Peserta didik belum berani mengutarakan pendapatnya sendiri
3. Peserta didik kurang aktif serta kurangnya partisipasi dalam pembelajaran.
4. Minimnya alat media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah di definisikan sebelumnya, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran umum proses pembelajaran didalam kelas eksperimen (*problem based learning*) dan kelas kontrol (model konvensional)?
2. Apakah terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbantuan *Wordwall* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional?

3. Apakah terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis antara siswa yang menggunakan model *Problem Based Learning* berbantuan *Wordwall* dan siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional?
4. Seberapa besar pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *Wordwall* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui gambaran kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* berbantuan *Wordwall* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional?
3. Untuk mengetahui pengaruh kemampuan berpikir kritis antara siswa yang belajar dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan *wordwall* dan metode konvensional.
4. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *Wordwall* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa

E. Manfaat Penelitian

Jika penelitian ini berhasil maka dapat memberikan manfaat, manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan keilmuan tentang model pembelajaran *model problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa

2. Manfaat praktis

a. Bagi Peserta Didik

- 1) terselesaikannya masalah yang dihadapi peserta didik dalam memahami materi matematika
- 2) Peserta didik mengetahui media *wordwall*

- 3) peserta didik terlayani dengan baik proses pembelajaran yang aman, nyaman dan berpusat pada peserta didik.

b. Bagi Pendidik

- 1) pendidik mengetahui masalah peserta didik dalam berfikir kritis siswa pada mata Pelajaran matematika
- 2) pendidik mengetahui solusi permasalahan peserta didik dalam berfikir kritis siswa pada mempelajari matematika
- 3) pendidik mempelajari *wordwall* untuk media pembelajaran matematika
- 4) pendidik mengetahui langkah-langkah model pembelajaran PBL dalam proses pembelajaran
- 5) Diharapkan dapat menjadi masukan penggunaan model pembelajaran dikelas agar sistem pembelajaran lebih variative saat melaksanakan kegiatan pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Memberikan panduan model pembelajaran sebagai bahan pertimbangan untuk dijadikan referensi bagi guru-guru lainnya dalam meningkatkan kegiatan pembelajaran

d. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengalaman secara langsung sebagai calon guru mengenai model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis peserta didik.

e. Bagi Pembaca

Sebagai informasi tambahan atau referensi tentang model pembelajaran *problem based learning*.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman mengenai istilah-istilah yang digunakan pada variable-variabel penelitian, maka istilah tersebut didefinisikan sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Model *Problem-Based Learning* (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penyajian masalah-masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari. Masalah tersebut menjadi titik awal bagi peserta didik untuk belajar,

mengeksplorasi, dan mencari solusi, sehingga mendorong berkembangnya keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah secara aktif (Ramadhani et al., 2024, hlm. 766). Menurut Primadoniati (2020, hlm. 81) model *problem based learning* atau Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu metode pengajaran yang menekankan penggunaan permasalahan nyata sebagai konteks untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis, memecahkan masalah, serta memperoleh pengetahuan secara mendalam. Tan (2010, hlm. 32) menyatakan bahwa proses pembelajaran berbasis masalah yaitu persentasi masalah, masalah memicu identifikasi masalah, analisis awal, timbulnya masalah pembelajaran, literasi pemecahan masalah secara mandiri dan kolaboratif, integrasi pengetahuan baru, persentasi, dan evaluasi solusi. Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran based learning merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan masalah nyata sebagai landasannya dengan proses pembelajarannya yaitu mengorientasi masalah, mengorganisasi peserta didik, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

2. *Wordwall*

Wordwall merupakan aplikasi berbasis web yang dirancang untuk menunjang pembelajaran melalui penyajian aktivitas interaktif seperti menjodohkan pasangan, pencarian kata, kuis putar roda (*spin*), dan berbagai bentuk latihan lainnya. Fungsinya tidak hanya terbatas sebagai media asesmen, tetapi juga sebagai sarana belajar yang memadukan unsur permainan dengan tujuan pendidikan. Penggunaan *Wordwall* dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa terhadap materi ajar, memperkuat pemahaman konsep, serta membantu daya ingat melalui aktivitas yang menyenangkan. *Wordwall* juga memiliki potensi untuk mengasah kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya dalam mata pelajaran matematika, karena mendorong siswa untuk berpikir secara analitis, mengevaluasi pilihan jawaban, dan mengambil keputusan dengan cepat dalam konteks permainan edukatif (Ningrum et al., 2024, hlm. 1026). Sedangkan menurut Nurafni & Ninawati (2021, hlm. 219) aplikasi *Wordwall* merupakan platform digital berbasis web yang dirancang untuk menunjang proses evaluasi pembelajaran secara

interaktif. Aplikasi ini menyediakan berbagai pilihan format soal, seperti kuis, menjodohkan pasangan, mengelompokkan, hingga esai singkat, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan guru. Fitur-fitur yang tersedia dapat diakses secara gratis dan mudah dimodifikasi, sehingga memungkinkan pendidik untuk merancang evaluasi yang menarik dan dinamis. *Wordwall* juga merupakan platform yang dapat meningkatkan interaksi siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan antusiasme siswa serta menumbuhkan minat pada proses pembelajaran (Herta et al., 2023, hlm. 528). Dapat disimpulkan bahwa *wordwall* adalah media digital berbasis web yang berfungsi sebagai sarana pembelajaran dan evaluasi yang bersifat interaktif. Aplikasi ini menyediakan beragam format aktivitas seperti kuis, menjodohkan, mengelompokkan, hingga esai singkat, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan guru dalam menyampaikan materi ajar secara menarik. *Wordwall* tidak hanya mendukung proses penilaian, tetapi juga mampu meningkatkan partisipasi siswa melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Dengan menggabungkan unsur permainan dan pendidikan, *Wordwall* memfasilitasi siswa untuk berpikir aktif, mengevaluasi pilihan secara kritis, serta membangun pemahaman konsep melalui keterlibatan langsung. Oleh karena itu, *Wordwall* dapat dioperasionalkan sebagai media pembelajaran berbasis teknologi yang mendukung peningkatan keterlibatan, pemahaman, serta kemampuan berpikir kritis siswa dalam proses belajar, khususnya pada mata pelajaran yang menuntut aktivitas berpikir logis seperti matematika.

3. Keterampilan Berpikir kritis

Berpikir kritis menurut R.D.V Brink-Budgen dalam jurnal Florea & Hurjui (2015, hlm. 566) “*analyzing differences, observe cause-effect relationships, extracting ideas from examples, supporting ideas with examples and evaluate information based on truth value, utility, positive or negative effects.*” Yang artinya menganalisis perbedaan, mengamati hubungan sebab-akibat, mengekstraksi ide dari contoh, mendukung ide dengan contoh dan mengevaluasi informasi berdasarkan nilai kebenaran, utilitas, efek positif atau negatif. Menurut (Pratiwi & Setyaningtyas, 2020, hlm. 380) berpikir kritis merupakan aspek penting yang perlu dikembangkan sejak pendidikan dasar. Pemikiran kritis melibatkan proses penalaran yang reflektif dan bertanggung jawab. Terdapat indikator atau kriteria

berpikir kritis yang dapat dijadikan acuan, salah satunya adalah model FRISCO yang menekankan pada pemahaman masalah, pemberian alasan yang logis, penarikan kesimpulan, dan kemampuan menyesuaikan informasi dengan konteks permasalahan. Adapun menurut Kusumawardani et al. (2022, hlm. 1417) Berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan kognitif yang melibatkan kemampuan untuk memahami dan menelaah informasi secara mendalam, kemudian menggunakannya dalam mengambil keputusan yang tepat. Proses ini mencakup berbagai tahapan berpikir, mulai dari mengingat dan memahami, hingga pada kemampuan yang lebih kompleks seperti membedakan, menafsirkan, serta mengevaluasi suatu ide atau situasi secara sistematis. Individu dapat menghubungkan berbagai gagasan, menyusun alasan yang logis, dan merefleksikan pilihan yang tersedia sebelum membuat kesimpulan. Dengan kata lain, berpikir kritis adalah sebuah proses berpikir ilmiah yang terstruktur, yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga menghargai ketepatan cara berpikir itu sendiri.

Dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir mendalam yang didasarkan pada kemampuan menganalisis dari berbagai sudut pandang, mengidentifikasi masalah secara rinci, serta menyimpulkan informasi secara logis dan objektif. Proses ini juga melibatkan dialog terbuka, penyusunan argumen berdasarkan kekuatan dan kelemahan ide, sintesis informasi, verifikasi bukti, serta evaluasi menyeluruh yang mempertimbangkan beragam perspektif dalam pengambilan keputusan yang rasional.

G. Sistematika Skripsi

Berikut sistematika penulisan pada penyusunan skripsi ini sebagai berikut:

- a. Bab 1 mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.
- b. Bab 2 menjelaskan kajian teori dan kerangka pemikiran yang meliputi kajian teori, hasil penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, serta asumsi dan hipotesis
- c. Bab 3 mengenai metode penelitian, meliputi pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrument penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.
- d. Bab 4 menjelaskan hasil penelitian dan pembahasan temuan penelitian
- e. Bab 5 berisi simpulan dan saran dari hasil penelitian.