

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

#### **A. Model Pembelajaran Kontekstual**

##### **1. Pengertian Model Pembelajaran Kontekstual**

Model pembelajaran kontekstual adalah suatu konsep pembelajaran yang bertujuan supaya peserta didik dapat belajar dengan lebih bermakna. Peserta didik mengalami apa yang mereka pelajari sendiri, bukan sekedar kegiatan dimana guru menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik, tetapi juga bagaimana peserta didik mampu memaknai apa yang telah dipelajarinya. Oleh karena itu, strategi pembelajaran lebih penting dari pada hasil. Peserta didik perlu memahami apa manfaat dari suatu hal yang dipelajarinya, dan bagaimana mewujudkannya.

Puspawati (2019) mengemukakan pendapat bahwa model pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran yang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi dunia nyata peserta didik. Model pembelajaran kontekstual dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna dan peserta didik dapat menerapkan pada kehidupan sehari-hari terhadap apa yang telah dipelajarinya.

Fajartriani (2020, hlm. 185) mengemukakan pendapat bahwa model pembelajaran kontekstual adalah konsep pembelajaran yang fokus materi pembelajaran dengan dunia nyata sehingga peserta didik dapat mengaitkan dan mengaplikasikan hasil belajarnya dalam kehidupan sehari-hari.

Nafiah (2019, hlm. 1) mengatakan bahwa model pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran yang fokus menghubungkan antara materi pembelajaran dengan dunia nyata kehidupan peserta didik sehingga peserta didik dapat mengaplikasikan keterampilan belajar dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat dari para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kontekstual adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan pengalaman dunia nyata peserta didik agar terciptanya pembelajaran yang lebih bermakna.

## 2. Landasan Model Pembelajaran Kontekstual

Herliana (2020, hlm. 314) menyatakan bahwa berdasarkan landasan filosofis konstruktivisme, peserta didik dapat belajar melalui pengalaman dari pada menghafal. Selanjutnya menurut Hadiyanto (2020, hlm. 149) menyatakan bahwa filosofi pembelajaran kontekstual peserta didik adalah subjek pembelajaran, membentuk hubungan kerjasama antar peserta didik selama proses pembelajaran agar mendapatkan kesempatan untuk menggunakan berbagai kegiatan untuk menghasilkan sebuah kreatifitas, bersikap kritis, kemandirian, serta dapat menyampaikan kepada orang lain, menerapkan pengetahuan serta keterampilan baru dalam kehidupan nyata. Kemudian Novialita (2022) menyatakan teori yang melandasi pembelajaran secara umum yaitu sebagai berikut:

- a. *Knowledge Based Constructivism*, yaitu teori yang menekankan pada pentingnya seorang peserta didik untuk membentuk pengetahuan mereka sendiri. Peserta didik terlibat langsung pada pembelajaran
- b. *Effort Based Learning/Incremental Theory of Intelligence*. Teori yang beranggapan bahwa bekerja keras untuk mencapai tujuan belajar yang akan memotivasi seseorang untuk terlibat pada kegiatan belajar
- c. *Socialization*, menekankan bahwa belajar merupakan proses sosial yang memilih tujuan belajar. Oleh karena itu, faktor sosial serta budaya perlu diperhatikan selama perencanaan pedagogi yang sedang berjalan.
- d. *Situated Learning*, pengetahuan serta pembelajaran harus dikondisikan pada fisik tertentu serta konteks sosial (masyarakat dan rumah, serta yang lainnya) dalam mencapai tujuan belajar yang lebih maksimal dan efisien.
- e. *Distributed Learning*, manusia adalah bagian terintegrasi dari proses pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki.

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa landasan pembelajaran kontekstual adalah konstruktivisme yang berarti peserta didik berperan aktif dalam memperoleh suatu pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi dari kehidupan nyata. Hal tersebut sejalan dengan prinsip konstruktivisme yaitu peserta didik terlibat aktif dalam proses belajar, pengetahuan yang diperoleh peserta didik bermakna bagi kehidupannya, terdapat interaksi dengan guru dan

teman, dan satu peserta didik dengan peserta didik lainnya dapat menunjukkan gaya belajar yang beragam.

### 3. Karakteristik Model Pembelajaran Kontekstual

Ramdani (2017, hlm. 77) mengatakan bahwa karakteristik model pembelajaran kontekstual adalah menggali pengetahuan peserta didik, memberikan tugas yang bermakna, membuat kelompok untuk membentuk antara suatu hubungan kerja sama antar peserta didik satu dengan yang lainnya untuk membentuk suatu sistem model pembelajaran kontekstual sehingga dapat belajar dengan menyenangkan dan dapat menyampaikan pengalaman yang bermakna. Selanjutnya menurut Ridha (2021) menyatakan karakteristik model pembelajaran kontekstual sebagai berikut:

- a. Kolaborasi;
- b. Saling menunjang;
- c. Menyenangkan dan mengasyikkan;
- d. Tidak membosankan (*joyfull, comfortable*);
- e. Belajar menggunakan bergairah;
- f. Pembelajaran terintegrasi; dan
- g. Menggunakan berbagai asal peserta didik aktif

Menurut pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa suatu karakteristik dari model pembelajaran kontekstual yang akan diterapkan yaitu adanya sikap kolaborasi serta saling membantu antar peserta didik. Untuk menciptakan proses suatu pembelajaran yang aktif dan interaktif, pembelajaran tidak perlu terpaku pada sebuah sumber buku itu saja. Dengan demikian, peserta didik dapat berpikir kritis, guru menjadi lebih kreatif, dan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik.

### 4. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kontekstual

Suhartoyo (2020, hlm. 161) menyatakan bahwa terdapat tujuh langkah model pembelajaran kontekstual yang ada, antara lain:

- a. Mengembangkan pemikiran baru bahwa peserta didik akan melakukan aktifitas belajar lebih bermakna dengan cara mandiri, menemukan sendiri dan menkonstruksi sendiri sebuah pengetahuan baru serta keterampilan;
- b. Melaksanakan aktivitas inquiri untuk seluruh topik yang ada agar dapat menghasilkan suatu pembelajaran yang dapat mudah dipahami;

- c. Mengembangkan sifat ingin tahu peserta didik dengan melakukan tanya jawab;
- d. Membentuk kelompok dalam proses pembelajaran;
- e. Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran;
- f. Melakukan refleksi pada akhir pertemuan; dan
- g. Melakukan evaluasi.

Lubis (2019) mengatakan bahwa terdapat empat langkah pada pembelajaran kontekstual, antara lain:

- a. Membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok;
- b. Menyampaikan satu topik pembahasan kepada setiap kelompok;
- c. Mengembangkan hasil diskusi kelompok dari satu topik pembahasan yang telah disediakan; dan
- d. Menarik kesimpulan materi yang telah dipelajari.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pada model pembelajaran kontekstual ini diantaranya ialah mengembangkan pemikiran peserta didik untuk dapat belajar sendiri. Peserta didik dapat menemukan dan mengkonstruksi pengetahuan yang baru, melakukan kegiatan inquiri dan sifat ingin tahu, melakukan kegiatan kelompok untuk mengerjakan diskusi, melakukan pemodelan serta refleksi dari materi yang telah diberikan, serta melakukan evaluasi yang berasal dari materi yang telah dipelajari.

##### 5. Prinsip-Prinsip Model Pembelajaran Kontekstual

Ningsih (2016, hlm. 1-8) menyatakan bahwa terdapat tiga prinsip ilmiah yang di dalamnya terdapat suatu pembelajaran kontekstual dengan melihat ketiga prinsip tersebut untuk mencapai sebuah tujuan dari pembelajaran yang dapat terpenuhi. Maka dari itu ketiga prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Prinsip kesaling bergantung. Prinsip ini memiliki kaitan erat dengan komponen pembelajaran kontekstual yang saling bekerja sama. Hasil dari pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran menjadi lebih bermakna;
- b. Prinsip diferensiasi. Prinsip ini merujuk pada harapan dalam menemukan sesuatu dari alam secara berkelanjutan untuk menghasilkan keragaman yang tidak terbatas. Jika guru memahami prinsip diferensiasi serta dijadikan pertimbangan pada pembelajaran, maka guru akan menemukan pentingnya prinsip ini sehingga akan terciptanya pembelajaran yang efektif; dan

- c. Prinsip pengaturan diri. Prinsip ini mengutamakan pemikiran bahwa segala sesuatu diatur, dipertahankan, serta disadari oleh diri sendiri. Tugas guru yaitu memotivasi dan mendorong peserta didik supaya mampu mengeluarkan segala kemampuan dan potensi yang terdapat dalam diri peserta didik, sedangkan peserta didik mampu mengaitkan dan menyimpulkan teori dengan konteks keadaan pribadi mereka, maka dari itu peserta didik dapat dikatakan bahwa mereka terlibat dalam proses pembelajaran. Peserta didik akan memahami dan menemukan siapa diri mereka tersebut, menemukan keterbatasan dan keunggulan, serta mereka mampu meningkatkan kemampuan dan pembaharuan diri mereka supaya dapat bersaing secara mandiri pada bidang afektif, kognitif, psikomotorik, dan lainnya. Oleh karena itu, dampak dari penggunaan prinsip ini, peserta didik akan memperbaiki, mempelajari, dan mengembangkan segala potensi yang ada dalam diri peserta didik.

Febriaty (2017, hlm. 94) menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual memuat tiga prinsip berikut:

- a. Prinsip kesaling bergantungan. Dalam model pembelajaran kontekstual prinsip kesaling bergantungan mengajak para guru untuk mengenali keterkaitan mereka dengan guru lainnya, dengan peserta didik, dengan masyarakat serta menggunakan lingkungan. Prinsip kesaling tergantung guru untuk mengajak para peserta didik untuk saling bekerjasama, saling mengutarakan pendapat, saling mendengarkan dan mendiskusikan untuk menemukan suatu masalah., merancang rencana, serta mencari pemecahan masalah;
- b. Prinsip diferensiasi. Prinsip diferensiasi merujuk pada dorongan terus menerus dari alam semesta untuk membentuk keragaman dan perbedaan serta keunikan. Pada model pembelajaran kontekstual terdapat beberapa prinsip yang diferensiasi guna peserta didik dalam mengeksplor berbagai macam bakat pribadi sehingga memunculkan cara belajar masing-masing peserta didik, berkembang dengan langkah mereka sendiri; dan
- c. Prinsip pengaturan diri. Prinsip pengaturan diri menyatakan bahwa segala sesuatu diatur, dipertahankan, dan disadari oleh diri sendiri. Prinsip pengaturan diri ini mengajak peserta didik untuk mengeluarkan seluruh bakat dan segala potensinya. Mereka mendapatkan beragam tugas dan tanggung jawab atas

keputusan dan sikap sendiri, sehingga mereka dapat menyimpulkan, menilai alternatif, membentuk pilihan, mengembangkan rencana, menganalisis informasi, membentuk solusi, dan dengan kritis menilai bukti.

Dapat disimpulkan bahwa prinsip-prinsip model pembelajaran kontekstual dibagi menjadi tiga, yaitu prinsip kesaling bergantung, prinsip diferensiasi, serta prinsip pengaturan diri. Prinsip kesaling bergantung artinya peserta didik dapat menunjukkan interaksinya dengan teman sebaya maupun guru untuk memecahkan suatu masalah. Prinsip diferensiasi artinya peserta didik dapat menunjukkan cara belajar mereka masing-masing dan berkembang sesuai caranya sendiri. Prinsip pengaturan diri artinya peserta didik dapat menunjukkan potensi dan kemampuannya dalam memecahkan suatu masalah.

#### 6. Komponen-Komponen Model Pembelajaran Kontekstual

Santoso (2017) menyatakan bahwa terdapat tujuh komponen pada pembelajaran kontekstual antara lain:

- a. Konstruktivisme, ialah konsep dasar berpikir melalui pendekatan pembelajaran kontekstual. Pandangan konstruktivisme menyatakan bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia bertahap melalui sebuah proses.
- b. Inkuiri, adalah bagian dari inti dari aktivitas model pembelajaran kontekstual. Proses inkuiri artinya proses pembelajaran berdasarkan pencarian atau upaya verifikasi melalui proses berpikir secara kritis dan kreatif dengan adanya upaya menyampaikan penegasan bahwa pengetahuan keterampilan serta kemampuan lain bukan dari akibat mengingat informasi.
- c. Bertanya (*Questioning*) bertanya adalah suatu strategi primer pada pembelajaran kontekstual. Aplikasi unsur bertanya pada pembelajaran kontekstual wajib difasilitasi oleh guru, kebiasaan peserta didik untuk bertanya atau kemampuan guru dalam menggunakan pertanyaan yang baik, mendorong peningkatan kualitas dalam proses pembelajaran. Tugas guru ialah membimbing peserta didik melalui pertanyaan untuk mencari dan juga menemukan hubungan antara konsep yang dipelajari menggunakan kehidupan nyata peserta didik.
- d. Masyarakat belajar, ketika menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual di dalam kelas, guru disarankan untuk selalu melaksanakan

pembelajaran pada kelompok-kelompok belajar. Misalnya peserta didik dibagi sebagai kelompok-kelompok yang anggotanya heterogen.

- e. Pemodelan perkembangan IPTEK yang cepat berdampak pada kemampuan guru yang memiliki kemampuan yang lengkap dan sulit dipenuhi. Maka saat ini guru bukanlah satu-satunya sumber belajar bagi peserta didik dengan kelebihan serta keterbatasan yang dimiliki oleh guru akan memiliki kendala dalam memberikan pelayanan sesuai dengan harapan dan kebutuhan peserta didik yang heterogen. Oleh karena itu, adanya pemodelan dijadikan sebagai cara lain untuk mengembangkan pembelajaran peserta didik secara menyeluruh dan membantu mengatasi segala keterbatasan yang dimiliki oleh guru.
- f. Refleksi, adalah cara berpikir perhal apa yang baru dipelajari atau berpikir ke belakang tentang apa yang telah dilakukan ketika proses pembelajaran. Pada saat refleksi, peserta didik diberikan kesempatan untuk mencerna, mengahayati, serta melakukan diskusi dengan dirinya sendiri.
- g. Evaluasi autentik tahapan akhir dari pembelajaran kontekstual merupakan penilaian autentik. Evaluasi merupakan proses pengumpulan berbagai data dan informasi yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar didik data dikumpulkan dari aktivitas nyata yang dikerjakan peserta didik ketika melakukan pembelajaran.

Maka dapat disimpulkan bahwa komponen model pembelajaran kontekstual yaitu bersifat konstruktivisme yang artinya pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik terdorong untuk menemukan sendiri atas pertanyaan atau permasalahan yang muncul. Dari pembelajaran berbasis masalah inilah yang akan mendorong peserta didik untuk belajar memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Pengetahuan yang diperoleh peserta didik dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari. Setelah itu, peserta didik dapat melakukan refleksi dan evaluasi dari pengalaman belajar mereka. Dengan demikian, peserta didik dapat membangun makna dari pengalaman belajar itu sendiri.

#### 7. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kontekstual

Suasaningdyah (2018, hlm. 105) mengatakan bahwa terdapat keunggulan serta kelemahan model pembelajaran kontekstual. Keunggulan model kontekstual adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan nyata, artinya peserta didik dituntut untuk dapat mengaitkan antara pengalaman di sekolah dengan kehidupan nyata
- b. Pembelajaran menjadi lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep pada peserta didik karena metode pembelajaran kontekstual peserta didik dituntut untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri. Sedangkan kelemahan model pembelajaran kontekstual antara lain:
  - a. Jika guru tidak dapat mengendalikan kelas, maka dapat menciptakan kondisi kelas kurang kondusif
  - b. Kondisi kelas atau sekolah yang tidak menunjang pembelajaran

Maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran kontekstual yaitu dapat menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan. Adapun kelemahannya seperti situasi kelas menjadi kurang kondusif, guru juga perlu mempersiapkan secara matang dan membutuhkan waktu yang lebih lama.

## **B. Media *Wordwall***

### 1. Pengertian Media *Wordwall*

Faqih (2021, hlm. 27) menyatakan bahwa *Wordwall* merupakan aplikasi web yang digunakan untuk membentuk pembelajaran berbasis game yang menyenangkan, dengan *wordwall*, berbagai macam contoh permainan dapat dibuat. Selanjutnya Rabe (2021, hlm. 69) mengatakan bahwa *Wordwall* adalah aplikasi menarik yang berkaitan menggunakan program. Aplikasi ini dimaksudkan untuk menjadi aset pembelajaran media serta perangkat evaluasi yang menyenangkan bagi peserta didik. Halaman *wordwall* juga menyampaikan model manifestasi instruktur sehingga klien baru mengetahui tentang jenis kreasi apa yang akan dirancang. Kemudian Nurafni (2021, hlm. 217) mengatakan bahwa *Wordwall* adalah salah satu aplikasi yang mampu dimanfaatkan menjadi media belajar serta alat penilaian yang dapat menumbuhkan daya tarik bagi peserta didik dalam proses pembelajaran.

Maka dapat disimpulkan bahwa media *wordwall* adalah media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan dalam bentuk kuis, permainan, dan latihan yang menarik. Media *wordwall* membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan bagi peserta didik.

## 2. Langkah-Langkah Mengakses Media *Wordwall*

Terdapat lima langkah dalam membuat game *Wordwall*, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Buatlah akun terlebih dahulu melalui laman <https://wordwall.net/id> masukkan nama, email, kata sandi, dan informasi lainnya.
- b. Pilihlah menu “Buat Aktivitas atau *Create Activity*” lalu pilihlah salah satu template aktivitas yang disediakan.
- c. Tulslah judul dan deskripsi permainan pada bagian
- d. Masukkanlah konten materi ajar yang sesuai dengan tipe permainan yang anda inginkan
- e. Klik “*Done*” jika telah selesai. Aplikasi siap digunakan dan dibagikan kepada peserta didik

Dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah mengakses media *wordwall* sangatlah mudah. Guru hanya perlu mengunjungi webnya, membuat akun dan mengikuti langkah-langkah praktis dari media *wordwall* tersebut.

## 3. Manfaat Media *Wordwall*

Putri (2020, hlm. 145) menyatakan bahwa penerapan gamifikasi online menggunakan *wordwall* memiliki hasil relatif efektif dalam peningkatan penyerapan materi pembelajaran. Penelitian yang telah dilakukan menyatakan bahwa aplikasi *wordwall* terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Maka dapat disimpulkan bahwa media *wordwall* efektif meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam belajar. *Wordwall* juga menyediakan berbagai jenis fitur yang dapat menguji kemampuan pemahaman peserta didik terhadap suatu konsep.

### C. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman artinya kemampuan seluruh peserta didik dalam memahami dan menunjukkan suatu hal-hal pengetahuan mengenai suatu konsep yang peserta didik peroleh dari pengetahuan yang telah dipelajari menggunakan caranya sendiri.

#### 1. Indikator Pemahaman

Ningsih (2016, hlm. 1-8) terdapat indikator pemahaman konsep adalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep yang dipelajari
- b. Memberikan pembagian terstruktur mengenai objek berdasarkan terpenuhinya tidaknya persyaratan membentuk konsep tersebut
- c. Dapat mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep (menunjukkan sifat-sifat).
- d. Mampu menerapkan konsep secara logis
- e. Dapat menyampaikan contoh atau bukan contoh dari konsep yang dipelajari
- f. Menyajikan suatu konsep dengan berbagai macam bentuk
- g. Dapat mengaitkan berbagai macam konsep
- h. Dapat mengembangkan syarat perlu atau kondisi relatif suatu konsep.

Arifin (2017, hlm. 1-12) menyatakan bahwa terdapat tujuh indikator pemahaman konsep yaitu terdiri dari:

- a. Menafsirkan peserta didik bisa dikatakan memahami jika mereka dapat menafsirkan atau mengganti suatu informasi dari satu bentuk ke bentuk yang lain.
- b. Mencontohkan peserta didik dikatakan dapat mencontohkan jika mereka dapat memberikan sebuah model perihal suatu konsep atau prinsip umum dimana peserta didik menggunakan persamaan ciri-ciri untuk menjelaskan contoh suatu konsep.
- c. Mengklasifikasikan, peserta didik dikatakan dapat mengklasifikasikan jika mereka dapat mengetahui bahwa sesuatu masuk pada kategori tertentu, peserta didik wajib dapat memahami ciri-ciri yang sesuai dengan contoh konsep atau suatu prinsip tersebut.
- d. Merangkum, peserta didik dikatakan dapat merangkum jika mereka dapat mengemukakan suatu kalimat yang mempresentasikan informasi yang diterima atau mengabstraksi sebuah tema, misalnya peserta didik diberikan suatu peristiwa berupa gambar-gambar kemudian diminta untuk menuliskan rangkuman dari peristiwa tersebut.
- e. Menyimpulkan, dikatakan dapat menyimpulkan jika peserta didik telah dapat menemukan pola pada sejumlah contoh. Peserta didik dapat mengabstraksi sebuah konsep yang menunjukkan contoh model dengan mengamati setiap ciri-ciri tersebut.

- f. Membandingkan, peserta didik dikatakan dapat membandingkan jika mereka data memahami persamaan serta perbedaan antara dua atau lebih objek peristiwa, inspirasi, masalah, situasi, istilah lain dari membandingkan merupakan mencocokkan.
- g. Menjelaskan, peserta didik dikatakan dapat menjelaskan artinya jika mereka dapat membentuk serta menggunakan konsep karena dampak pada sebuah sistem.

Novitasari (2016, hlm. 8) mengemukakan pendapat bahwa terdapat indikator pencapaian kemampuan pemahaman antara lain:

- a. Peserta didik mampu menyatakan serta mengaitkan ulang konsep pada setiap materi yang dipelajari
- b. Peserta didik dapat mengklasifikasikan objek-objek dari konsep yang dipelajari
- c. Mengidentifikasi sifat-sifat konsep yang dipelajari
- d. Menerapkan konsep yang dipelajari secara logis
- e. Menyampaikan contoh serta bukan contoh konsep pada materi yang dipelajari
- f. Menyajikan konsep pada materi yang dipelajari dalam representasi matematis
- g. Dapat mengaitkan konsep yang dipelajari ke dalam matematika ataupun di luar matematika
- h. Mampu mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup terhadap konsep materi yang dipelajari.

Dapat disimpulkan bahwa indikator-indikator pemahaman terdiri dari menafsirkan yang artinya mampu mengubah sebuah informasi ke bentuk lain. Mencontohkan yang artinya mampu memberikan contoh dari suatu konsep yang dipelajari. Mengklasifikasikan yang artinya mampu mengetahui ciri-ciri atau prinsip dari suatu konsep. Merangkum yang artinya mampu mengemukakan informasi yang telah dipelajari. Membandingkan yang artinya mampu memahami persamaan dan perbedaan antara dua atau lebih objek, peristiwa, inspirasi, persoalan, atau situasi. Kemudian mampu menjelaskan suatu konsep materi yang dipelajari.

## 2. Indikator Pemahaman Konsep Matematis

Hosnan (2014) mengatakan bahwa terdapat lima indikator pemahaman konsep matematis diantaranya:

- a. Menyatakan kembali sebuah konsep;
- b. Menggolongkan objek menurut tertentu sesuai dengan sifatnya;
- c. Mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep;
- d. Menggunakan, memanfaatkan, serta memilih prosedur atau operasi tertentu; serta
- e. Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Muslihah (2021) mengatakan bahwa terdapat indikator pemahaman konsep matematis sebagai berikut:

- a. Menggunakan gambar untuk membantu menyelesaikan masalah;
- b. Memberikan contoh dan bukan contoh untuk sebuah konsep;
- c. Menggolongkan contoh ke dalam sebuah konsep;
- d. Mampu menerapkan persamaan matematika antara konsep dan prosedur;
- e. Memahami dan menggunakan pola yang tepat untuk memecahkan masalah;
- f. Menerapkan persamaan atau perbedaan untuk menyelesaikan masalah.

Afriansyah (2017, hlm. 71) menyatakan indikator pemahaman konsep matematis sebagai berikut:

- a. Menyatakan kembali sebuah konsep
- b. Menggolongkan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu;
- c. Memberi contoh dan bukan contoh dari konsep;
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika;
- e. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep;
- f. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu;
- g. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Hendriana (2017) mengatakan bahwa terdapat indikator pemahaman konsep matematis sebagai berikut:

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari;
- b. Mengklasifikasi objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut;
- c. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi suatu konsep;
- d. Menerapkan konsep secara logis;
- e. Memberikan contoh atau contoh kontra (lawan contoh) dari konsep yang dipelajari;

- f. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, sketsa, model matematika atau cara lainnya);
- g. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun diluar matematika;
- h. Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep.

Yuniati (2018, hlm. 79) menyatakan bahwa terdapat indikator pemahaman konsep matematis antara lain:

- a. Menyatakan ulang konsep yang sudah dipelajari;
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut;
- c. Menerapkan konsep secara algoritma;
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika;
- e. Mengaitkan berbagai bentuk konsep (internal dan eksternal matematika)

Maka dapat disimpulkan bahwa indikator pemahaman konsep matematis dilihat dari beberapa teori di atas menurut penulis, antara lain:

- a. Menyatakan kembali sebuah konsep;
- b. Mengidentifikasi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep;
- c. Menggolongkan objek menurut sifat-sifat tertentu;
- d. Menerapkan konsep atau algoritma pemecahan masalah;
- e. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.

### 3. Tujuan Pemahaman

Pujiati (2018, hlm. 37) mengatakan bahwa tujuan dari pemahaman sebuah konsep ialah supaya peserta didik dapat menyampaikan kembali sesuatu baik itu sebuah informasi maupun materi yang telah dipelajari menggunakan bahasa sendiri sesuai dengan pengetahuan yang telah dimilikinya.

Mawaddah (2016, hlm. 76) mengatakan bahwa tujuan pemahaman adalah sebagai berikut:

- a. Supaya peserta didik dapat menggambarkan dan menginterpretasikan sesuatu yang telah dipelajarinya
- b. Agar peserta didik bisa memberikan ilustrasi, contoh serta penjelasan yang lebih luas.
- c. Supaya peserta didik dapat menguraikan dan menyebutkan dengan lebih kreatif dan dapat memberikan contoh secara luas berdasarkan situasi saat ini.

Maka dapat disimpulkan bahwa tujuan pemahaman ialah membentuk peserta didik yang dapat menyampaikan kembali dari pengetahuan yang ia dapatkan. Dengan demikian, tujuan pemahaman dapat menjadikan peserta didik yang aktif, kreatif, dan dapat berpikir secara kritis.

#### **D. Pembelajaran Konvensional**

Suwandayani (2018) mengatakan bahwa pembelajaran konvensional adalah sikap dan cara bertindak dan berpikir yang selalu berpegang teguh pada peraturan, norma, dan adat kebiasaan yang ada secara turun temurun. Pembelajaran konvensional juga disebut sebagai konsep pembelajaran tradisional.

Wahyuningtyas (2020, hlm. 23) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran konvensional adalah segala bentuk rumusan terperinci mengenai apa saja yang harus dikuasai oleh peserta didik setelah melewati kegiatan pembelajaran. Peserta didik diharapkan mampu menangkap apa saja ilmu yang ditransfer oleh guru dalam proses belajar mengajar. Tujuan pembelajaran konvensional juga menekankan pada penambahan pengetahuan dimana peserta didik diharapkan mampu menguasai setiap materi pembelajaran yang telah dipelajari.

Asmedy (2021, hlm. 79) mengemukakan bahwa pembelajaran konvensional pada umumnya berjalan secara satu arah yang merupakan transfer pengetahuan, informasi, norma, serta nilai-nilai dari guru kepada peserta didik. Peserta didik diibaratkan seperti kertas putih yang harus diisi, ditulis, diwarnai oleh guru.

Wahyuningtyas (2020, hlm. 23) menyampaikan pendapatnya bahwa dalam pembelajaran konvensional, guru masih bergantung pada buku teks, materi yang disampaikan kepada peserta didik sesuai dengan urutan isi buku teks. Posisi peserta didik seolah terperangkap mempelajari kemampuan tingkat rendah dengan cara melengkapinya buku tugasnya setiap hari.

Wahyunita (2021) berpendapat bahwa pembelajaran konvensional menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar sekaligus bertindak sebagai perancang isi pembelajaran. Namun pada kenyataannya, sumber belajar bisa didapatkan dari beraneka ragam di lingkungan sekitar.

Dari berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional adalah metode mengajar yang sudah biasa digunakan oleh guru sejak jaman dahulu. Proses belajar dalam pembelajaran konvensional berpusat pada guru,

peserta didik tidak memiliki peluang untuk mendorong rasa ingin tahunya, mengemukakan ide atau pendapat melalui apa yang mereka peroleh dari lingkungan sekitar atau pengalamannya. Pembelajaran konvensional bersifat monoton sehingga membuat peserta didik merasa bosan dalam belajar. Maka dari itu, pada perkembangan zaman saat ini sudah saatnya guru bersama dengan peserta didik berinovasi menuangkan kreativitas dalam proses belajar mengajar supaya peserta didik mendapatkan pengalaman dan pemahaman yang bermakna.

#### **E. Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu**

Brinus (2019) melakukan penelitian eksperimen semu, dengan menggunakan desain *Posttest Only Control Group Design*. Data dikumpulkan dengan menggunakan instrument tes pemahaman konsep matematika yang berbentuk tes uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kontekstual dinilai dapat menghubungkan materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata dari pada pemahaman konsep matematika peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Santoso (2017) melakukan penelitian menggunakan metode *Pre-Experimental Design* dengan bentuk *One Group Pretest-Posttest Design*. Instrument penelitian yang digunakan adalah soal tes pemahaman matematik. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman matematik peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kontekstual.

Setiawan (2019) melakukan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada tiap siklus. Pada siklus I dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dengan nilai rata-rata adalah 78,42. Pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar matematika peserta didik mengalami peningkatan menjadi 82,95 Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas 5 SD Negeri 4 Kaliuntu.

Handayani (2015) melakukan penelitian kuasi eksperimen dengan desain penelitian *pretest posttest control group design*. Berdasarkan data skor *posttest* dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman dan kemampuan

representasi matematis peserta didik yang memperoleh pembelajaran kontekstual lebih tinggi daripada peningkatan kemampuan pemahaman matematis peserta didik yang memperoleh pembelajaran secara konvensional.

Sarningsih (2014) melakukan penelitian kepada peserta didik SMP kelas VIII dari salah satu SMP di Kota Cimahi dan dipilih secara acak yang menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh kesimpulan bahwa Pencapaian dan peningkatan peserta didik yang memperoleh pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual mendapat pencapaian yang bagus sedangkan kelas yang pembelajarannya konvensional masih sangat kurang.

Rahmatullah (2022) melakukan penelitian yang bertujuan untuk memberikan desain media pembelajaran berbasis game edukasi dengan pendekatan kontekstual lerning terhadap hasil belajar ekonomi yang tepat dan efektif pada peserta didik di Madrasah Aliyah Negeri 1 Makassar. Metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sangat efektif sehingga game edukasi *Wordwall* digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Oktavianita (2022) melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis gestur peserta didik yang tergolong lambat dalam belajar matematika menggunakan aplikasi *Wordwall* di sekolah dasar. Penelitian ini dilakukan di SDN Joglo 03 dengan menggunakan metode deskriptif penelitian kualitatif. dengan teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes belajar peserta didik. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Wordwall* dalam proses belajar dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik serta memberi rasa senang dalam proses belajar.

Lubis (2022) melakukan penelitian dengan menggunakan metode kualitatif, instrumen tes hasil belajar peserta didik dan wawancara pada peserta didik kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian penggunaan aplikasi *Wordwall* efektif digunakan dalam pembelajaran dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika, membantu peserta didik mengingat materi yang diajarkan, mampu meningkatkan motivasi dan semangat peserta didik dalam belajar.

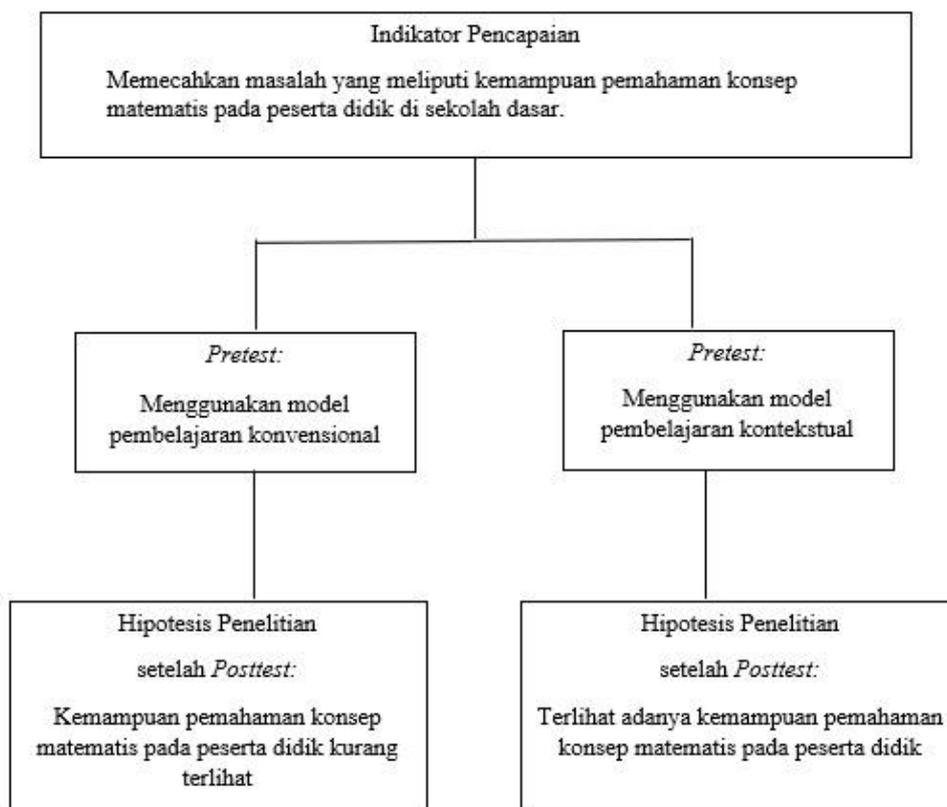
Nadia (2022) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui proses dan peningkatan hasil belajar, aktivitas guru, serta aktivitas peserta didik dalam penggunaan aplikasi *Wordwall* selama pandemi Covid-19. Jenis penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas. Setelah dilaksanakan tindakan menggunakan aplikasi *Wordwall* pada siklus I nilai peserta didik mengalami peningkatan dengan rata-rata hasil belajar 74,5. Pada siklus II nilai rata-rata hasil belajar peserta didik mencapai 88,7, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *Wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Imanulhaq (2022) melakukan penelitian yang bertujuan untuk membahas bagaimana penggunaan *edugame wordwall* sebagai inovasi dalam pembelajaran matematika di Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif pendekatan deskriptif dengan sumber data dari wawancara observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perubahan sikap yang terjadi pada peserta didik setelah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan media *edugame wordwall*.

Dapat disimpulkan dari beberapa penelitian terdahulu bahwa proses pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran kontekstual dan media *wordwall* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis peserta didik.

#### **F. Kerangka Pemikiran**

Hermawan (2019) menyatakan bahwa kerangka berpikir adalah sebuah gambaran berupa konsep yang didalamnya menjelaskan tentang hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lainnya. Selanjutnya Nizamuddin (2021) menyatakan bahwa kerangka pemikiran adalah jalur pemikiran yang dibuat berdasarjan aktifitas yang dilakukan peneliti. Selanjutnya menurut Nurdin (2019) mengatakan bahwa kerangka pemikiran adalah jalan pemikiran yang dijadikan landasan peneliti ketika hendak melakukan penelitian terhadap suatu objek. Kerangka pemikiran mengaitkan teori dengan suatu hal yang sedang diidentifikasi. Kemudian Sulasmono (2020, hlm. 23) kerangka pemikiran adalah hal yang penting dalam penelitian yang meneliti dua variabel atau lebih. Kerangka pemikiran memaparkan lebih jelas antara keterkaitan suatu variabel. Berikut gambaran kerangka pemikiran menurut peneliti:



**Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran**

Dapat disimpulkan bahwa kerangka pemikiran sama seperti halnya peta konsep. Peta konsep adalah rancangan pemikiran yang disusun secara sistematis dan lebih rinci. Dengan adanya kerangka pemikiran, peneliti dapat melakukan penelitian dengan optimal dan mencapai hasil yang diharapkan.

## **G. Asumsi dan Hipotesis Penelitian**

### **1. Asumsi Penelitian**

Sanjaya (2014) menyatakan bahwa asumsi adalah anggapan dasar sebuah pemikiran yang kebenarannya dapat diterima. Asumsi adalah dugaan sementara peneliti sebagai landasan berpikir. Perkiraan umumnya berupa dugaan, perkiraan, redaksi dan ramalan. Asumsi juga berarti suatu dugaan sementara yang dianggap sebagai kebenaran oleh penghasil perkiraan, dan membutuhkan pembuktian supaya dugaan tersebut menjadi kebenaran. Selanjutnya menurut Anantama (2021) mengatakan bahwa asumsi adalah sebuah pernyataan suatu hal yang dapat dijadikan panduan untuk berpikir dan juga bertindak dalam melaksanakan sebuah penelitian.

Dapat disimpulkan bahwa asumsi adalah suatu dugaan sementara yang dapat diuji kebenarannya melalui aktifitas dalam sebuah penelitian. Asumsi penelitian diperlukan sebagai landasan dalam penelitian sebelum diteliti kebenarannya. Berdasarkan pengertian di atas, maka asumsi pada penelitian ini adalah sebagai berikut: Model pembelajaran kontekstual berbantuan media *wordwall* berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis pada peserta didik di sekolah dasar.

## **2. Hipotesis Penelitian**

Hermawan (2019) mengatakan bahwa hipotesis artinya suatu korelasi antara dua variabel atau lebih sesuai konsep yang harus diuji kebenarannya. Menurut Gazali (2023) mengatakan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Selanjutnya menurut Fransdika (2024) mengatakan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang memerlukan sebuah pembenaran berdasarkan analisis data secara realistis.

Dapat disimpulkan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara yang harus diuji kebenarannya dari data hasil penelitian. Maka hipotesis pada penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- a. Kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang memperoleh model pembelajaran kontekstual berbantuan media *wordwall* lebih baik dari pada peserta didik yang memperoleh pembelajaran konvensional.
- b. Efektifitas model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik di sekolah dasar tergolong sedang.