

## **BAB II**

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

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Pengertian Pemahaman Konsep**

Kata “paham” yaitu landasan pemahaman. Pemahaman mempunyai informasi dari atas ke bawah tentang suatu hal, sedangkan pemahaman dalam arti lain yaitu suatu proses untuk menangkap suatu masalah. Pemahaman seseorang dalam menafsirkan suatu masalah dipengaruhi oleh penalarannya. Proses aktif mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada melalui hubungan fakta disebut pemahaman. Beberapa proses kognitif terlibat dalam aktivitas pemahaman, antara lain analisis masalah, demonstrasi, kategorisasi, formulasi, kesimpulan, perbandingan, dan penjelasan.

Konsep adalah unit fundamental dari kearifan yang dibentuk melalui konstruksi informasi, khususnya desain asosiasi yang digunakan untuk mengelompokkan objek ke dalam klasifikasi tertentu. Fichte mengkarakterisasi konsep sebagai naluri yang mendasari perubahan dari tindakan tidak terlibat menjadi tindakan dinamis. Oleh karena itu, pemahaman yang masuk akal adalah pemahaman yang dikerjakan dari informasi atau panduan yang dapat diverifikasi untuk memahami hubungan antar gagasan (standar dan spekulasi). Peserta didik dapat menyederhanakan, mengelompokkan, dan merangkum informasi dengan memahami konsep.

Memahami konsep sangat penting dalam informasi numerik. Penekanan pada konsep membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang sangat kuat melalui pengalaman, sehingga peserta didik mampu menghubungkan dari suatu konsep dengan yang lainnya. Peserta didik juga mampu memahami pengetahuan baru yang dapat dimanfaatkan dalam mengambil keputusan, memecahkan masalah, generalisasi, refleksi, dan pembuatan kesimpulan ketika memahami konsep matematika.

Merancang kegiatan pembelajaran yang menarik dapat membantu peserta didik memahami suatu konsep. Strategi aturan contoh, sebuah metode pemberian contoh yang dipilih dengan cermat, adalah metode lain yang bisa

diaplikasikan oleh guru untuk membantu peserta didik sekolah dasar memahami konsep matematika. Strategi ini memiliki empat Langkah: mendefinisikan konsep, memperjelas istilah-istilah yang berhubungan dengan konsep, memberi contoh agar dapat menggambarkan fitur atau karakteristik utamanya, dan memberikan contoh tambahan.

Menggalai pengetahuan lebih dalam dan memberikan konsep yang sesuai dan menyenangkan juga dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep. Tujuan dari kegiatan eksplorasi ini adalah untuk menjamin bahwa peserta didik tidak hanya mengingat konsep tetapi juga memahaminya secara utuh. Peserta didik yang memiliki pemahaman konsep numerik memiliki cir-ciri, antara lain: mampu memahami pemikiran, mengorganisir materi dengan baik, menggunakan pemikiran yang terorganisir, menyediakan model, dan menyajikan pemikiran sebagai pemahaman numerik. (Radiusman, 2020)

#### **a. Kategori Pemahaman**

Pemahaman mempunyai tujuh kategori, yaitu menginterpretasikan (*Interpreting*), memberi contoh (*exemplifying*), mengklasifikasi (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menyimpulkan (*inferring*), membandingkan (*comparing*), menjelaskan (*explaining*).

Interpretasi atau yang disebut juga *interpreting*, saat peserta didik dapat merubah data dari satu jenis penggambaran kemudian ke jenis penggambaran berikutnya. Hal ini mencakup transformasi gambar menjadi kata-kata, mengubah kata menjadi kata-kata, dan lain-lain.

*Exemplifying* (memberi contoh) saat seorang peserta didik dapat memberi contoh-contoh yang spesifik dari gagasan umum dan/atau prinsip yang dipelajarinya, hal ini disebut “mencontohkan”. Hal ini melibatkan pemilihan atau pembuatan contoh spesifik dengan mengidentifikasi karakteristik prinsip umum atau juga konsep, seperti persyaratan bahwa segitiga sama kaki mempunyai dua sisi yang sama panjang. Misalnya, peserta didik dapat mengidentifikasi tiga segitiga yang digambarkan sebagai segitiga sama kaki. Prosedur ini disebut juga dengan ilustrasi atau menunjukkan konsep.

*Classifying* (klasifikasi) terjadi saat peserta didik membedakan sesuatu, seperti model atau juga peristiwa tertentu, termasuk dalam kelas tertentu, seperti konsep atau prinsip. Karakteristik atau pola yang relevan yang sesuai dengan contoh, konsep, atau prinsip tertentu yang telah dipelajari merupakan bagian dari prosedur ini.

*Summarizing* (merangkum) terjadi saat peserta didik mampu menghasilkan pernyataan tunggal yang mencakup penyajian informasi atau rangkuman dari teman umu. Ini melibatkan pembuatan representasi informasi yang kohesif, seringkali dalam bentuk rangkuman, yang menegaskan tema atau topik utama dari informasi yang diberikan. Sebagai contoh, dalam merangkum sebuah artikel, peserta didik mungkin menentukan tema utama dari artikel tersebut dan menyajikannya dalam pernyataan singkat yang mencakup inti dari informasi yang disampaikan.

*Inferring* (menyimpulkan) adalah proses yang mencakup persepsi contoh atau rangkaian dari model atau peristiwa. Hal ini terjadi ketika peserta didik dapat mengambil keputusan ikhtisar tentang konsep-konsep atau prinsip-prinsip yang terjadi dari serangkaian model atau peristiwa, dengan mengidentifikasi ciri-ciri yang relevan dari setiap peristiwa.

*Comparing* (membandingkan) terjadi saat peserta didik mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan antara dua atau lebih objek, situasi, peristiwa, dan masalah. Proses ini melibatkan pengidentifikasian karakteristik yang serupa dan berbeda antara objek atau situasi yang dibandingkan. (Tampubolon, dkk, 2021)

*Explaining* (menjelaskan) saat peserta didik mampu menciptakan serta memakai model sebab-akibat suatu sistem, maka peserta didik mampu menjelaskan. Model ini dapat muncul dari hipotesis formal, eksplorasi, atau pengalaman. Untuk memberikan penjelasan yang komprehensif, harus dibangun model kausal yang mencakup setiap komponen sistem utama atau rangkaian peristiwa, dan model tersebut harus digunakan untuk mengidentifikasi perubahan pada satu komponen sistem atau rangkaian hubungan yang mempengaruhi perubahan pada bagian lainnya. (Agustina, dkk, 2021)

## **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemahaman**

Faktor-faktor yang mempengaruhi perolehan dan prestasi peserta didik dalam belajar, ditemukan yaitu kemampuan mengajar, antara lain tujuan pembelajaran, tugas guru, atribut peserta didik, latihan peragaan, penilaian pembelajaran, serta materi dan teknik penilaian.

Tujuan merupakan pedoman dan sasaran yang harus dicapai dalam kegiatan pembelajaran. Perumusan tujuan ini akan sangat berpengaruh terhadap aktivitas belajar yang dilaksanakan oleh guru serta proses peserta didik dalam belajar. Tujuan yang dimaksud dalam konteks ini yaitu membuat Tujuan Instruksional Khusus (TIK) oleh guru, yang merujuk pada tujuan Instruksional Umum (TIU).

Seorang penyidik yang menyampaikan ilmu pengetahuannya kepada peserta didiknya di sekolah disebut guru. Guru sebagai ahli di bidangnya bertanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap individu peserta didik bisa berhasil secara akademik sesuai dengan kemampuannya. Karena setiap orang dalam kelas mempunyai perbedaan, baik dari segi kapasitas maupun gaya belajar, maka seorang pendidik perlu memberikan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan pada kebutuhan setiap peserta didik. Artinya menjamin semua peserta didik bisa menggapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.

Peserta didik merupakan individu yang dengan sengaja mendatangi sekolah dengan niat belajar bersama teman-temannya dan pendidik. Peserta didik mempunyai kehidupan yang beragam, termasuk kemungkinan, keinginan, dan kemampuan yang berbeda. Oleh karena itu, di setiap kelas terdapat keragaman kualitas dan karakter peserta didik yang berbeda-beda. Cara mereka menyerap informasi dan tingkat pemahaman mereka dipengaruhi oleh variasi ini. Peserta didik memegang peranan penting dalam kegiatan pendidikan. Mereka mempengaruhi pengalaman pendidikan dan pendidikan serta hasil belajar atau pembelajaran yang dicapai oleh setiap individu peserta didik.

Dalam konteks kegiatan belajar mengajar, kegiatan mengajar merupakan proses interaksi antara peserta didik dan guru. Kemampuan

guru dalam mengatur kelas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap proses tersebut, termasuk pembelajaran yang dirancang oleh guru. Bagian penting dalam latihan pertunjukan antara lain penentuan teknik pembelajaran, pemanfaatan media dan aset pembelajaran, gaya pertunjukan pendidik, serta kantor dan kantor penunjang lainnya. Mutu pendidikan yang diterima peserta didik sangat ditentukan oleh masing-masing aspek tersebut. Apabila bagian-bagian tersebut dipilih dan dimanfaatkan dengan baik, maka latihan pembelajaran akan menjadikan suasana PAKEMI (Pembelajaran Dinamis, Imajinatif, Layak, Menyenangkan dan Inventif).

Tingkat pemahaman peserta didik pada materi ujian yang sedang dikerjakannya dapat dipengaruhi oleh kondisi kelas yang aman, tenang, dan disiplin. Kemampuan konsentrasi peserta didik dan tingkat kenyamanannya berkaitan dengan faktor ini, sehingga berdampak pada pemahaman mereka terhadap pertanyaan dan jawaban. Apabila peserta didik dapat konsentrasi dan merasa baik, maka dapat dipastikan hasil belajarnya akan lebih tinggi sehingga meningkatkan kemajuan dalam pembelajaran dan pengalamannya.

Bahan dan alat evaluasi penting kurikulum digunakan untuk menilai pemahaman peserta didik. Perangkat penilaian ini mengingat berbagai upaya untuk menjadikan bahan penilaian, misalnya pertanyaan yang terbukti palsu, berbagai keputusan, koordinasi, hasil, dan artikel. Secara praktis, pendidik dapat memutuskan untuk menggunakan lebih dari satu jenis instrumen penilaian untuk mengukur pemahaman peserta didik secara mendalam.

### **c. Indikator Pemahaman Konsep**

Indikator pemahaman konsep Menurut pemaparan Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004 tentang rapor, antara lain:

- 1) Menyatakan kembali gagasan-gagasan yang telah dipelajari, khususnya pemahaman peserta didik yang mampu menjelaskan materi yang telah disampaikan kepada mereka, baik dalam bentuk tulisan maupun lisan

- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu yang sesuai dengan gagasan, yaitu kemampuan peserta didik agar dapat mengelompokkan objek-objek sesuai dengan sifat-sifatnya.
- 3) Memberi contoh dan non contoh dari gagasan, kemampuan peserta didik dalam mengenali contoh dan non contoh dari materi yang dipelajarinya.
- 4) Menyajikan konsep melalui berbagai representasi matematis, seperti kemampuan peserta didik untuk membuat grafik atau membuat gambar, menulis cerita atau teks tertulis, dan membuat ekspresi matematis
- 5) Mengembangkan keadaan mendasar atau memadai bagi suatu gagasan, khususnya kemampuan peserta didik untuk mensurvei kondisi mana yang penting atau memadai bagi suatu gagasan yang berkaitan.
- 6) Menerapkan, memanfaatkan serta menentukan metode yang sesuai, khususnya pemahaman peserta didik untuk menyelesaikan masalah secara akurat sesuai aturan.
- 7) Penerapan algoritma dan konsep dalam pemecahan masalah, khususnya kemampuan peserta didik dalam menggunakan konsep dan prosedur untuk menyelesaikan masalah sehari-hari.

**d. Kelebihan Pemahaman Konsep**

Kelebihan dari konsep pemahaman sebagai berikut:

- 1) Memahami dengan benar: Peserta didik mampu memahami isi pembelajaran secara menyeluruh dan benar jika memahami konsep. Ini mencakup kemampuan untuk menguraikan, menguraikan, dan memunculkan konsep-konsep berdasarkan pemahamannya sendiri, bukan hanya mengingat informasi.
- 2) Kemampuan penerapan: Dengan memahami konsep, peserta didik mampu mengembangkan kemampuan mengaplikasikan konsep yang sudah dipelajarinya agar mampu memecahkan masalah sederhana dan kompleks.

- 3) Menghubungkan pengetahuan baru dan lama: Pemahaman konsep memungkinkan peserta didik mengaitkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang telah ada. Ini akan memberi dasar yang kuat untuk memahami konsepnya.
- 4) Proses kognitif: Pemahaman konseptual melibatkan berbagai proses kognitif seperti interpretasi, memberikan contoh, mengkategorikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan. Proses ini membantu memperdalam dan menghubungkan informasi yang telah dipelajari.

**e. Kekurangan Pemahaman Konsep**

Kekurangan dari pemahaman konsep yaitu sebagai berikut:

- 1) Waktu yang digunakan: Pendekatan pemahaman konseptual memerlukan waktu yang cukup untuk menghubungkan topik dengan materi yang dipelajari. Hal ini dapat menjadi kurang efisien, terutama jika diterapkan pada kelas yang lebih muda seperti peserta didik kelas 1 dan 2. Mereka mungkin memerlukan lebih banyak waktu dan bantuan untuk mengembangkan pemahaman konseptual secara mendalam.
- 2) Tantangan bagi guru: Ketika menggunakan pendekatan pemahaman konsep, guru mungkin menghadapi tantangan dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Hal ini dimungkinkan karena memerlukan persiapan yang lebih intensif, adaptasi terhadap berbagai tingkat pemahaman peserta didik, dan pemanfaatan metode pembelajaran yang tepat untuk mengaktifkan pemahaman konseptual peserta didik.

**2. Pengertian Model *Contextual Teaching and Learning***

*Contextual teaching and learning* (CTL), menurut berbagai definisi dari ahli adalah suatu pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan konsep-konsep akademis dengan konteks kehidupan nyata atau sekitar lingkungan peserta didik. Pendekatan ini bertujuan untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan mereka dengan mengaitkan pembelajaran

teoritis dengan aplikasi praktis dalam kehidupan sehari-hari. (Tampubolon, dkk, 2021).

Secara umum, CTL memungkinkan guru untuk menghubungkan pelajaran yang mereka ajarkan dengan situasi kehidupan nyata yang dapat dihubungkan dengan peserta didik. Hal ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar mereka, namun juga menginspirasi mereka untuk melihat bagaimana apa yang mereka pelajari mampu diaplikasikan pada kehidupan mereka sehari-hari, kehidupan keluarga mereka, serta masyarakat secara keseluruhan. Peserta didik dipersilahkan untuk memahami pentingnya pembelajaran, manfaatnya, dan bagaimana menerapkan informasi yang diperoleh dalam rutinitas sehari-hari.

Dengan pendekatan CTL ini, peserta didik diharapkan tidak hanya menguasai materi secara akademis tetapi juga siap untuk menghadapi tantangan dan mengambil peran aktif sebagai Anggota keluarga dan Masyarakat. Mereka belajar untuk mengidentifikasi kebutuhan hidup mereka di masa depan dan bekal apa yang mereka perlukan untuk mencapainya. Pendekatan ini mempersiapkan mereka untuk menghadapi dunia nyata dengan lebih siap dan bermanfaat.

CTL adalah metode pengajaran yang menekankan partisipasi aktif peserta didik dalam menemukan, menghubungkan, dan mempraktikkan apa yang mereka pelajari dalam situasi dunia nyata. Dalam CTL, peserta didik bukan hanya penerima informasi yang pasif yang diajarkan oleh guru; sebaliknya, mereka sendiri adalah pembelajar aktif. Daripada hanya berfokus pada fakta dan menghafalkannya, strategi ini bertujuan untuk memaksimalkan potensi peserta didik secara menyeluruh, termasuk kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotoriknya. Peserta didik diharapkan mampu menerapkan dan menghubungkan konsep dengan situasi dunia nyata selain mempelajarinya secara teoritis. (Rustinah, 2020)

a. karakteristik model pembelajaran CTL

Menurut Hamnuri, ada lima ciri utama proses pembelajaran CTL:

- 1) Dalam CTL, pembelajaran yaitu cara paling umum untuk menerapkan informasi yang ada (*active knowledge*). Artinya, apa yang diperoleh



tidak dapat dipisahkan berdasarkan apa yang baru diketahui. Akibatnya, pengetahuan peserta didik bersifat komprehensif dan saling berhubungan.

- 2) Pembelajaran berorientasi konteks merupakan siklus dimana informasi baru dapat ditambahkan (*knowledge acquisition*). Pengetahuan baru ini diperoleh sebelumnya, artinya pembelajaran dimulai dengan mengalami gagasan yang lebih besar dan memperhatikan hal-hal spesifik.
- 3) Memahami pengetahuan artinya tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga memahami konsep tersebut dengan mengaitkannya dengan realitas kehidupan sehari-hari, serta mempraktikkan dan membiasakannya.
- 4) Mengamalkan ilmu dan pengalaman (menerapkan ilmu). Artinya peserta didik harus mampu menerapkan ilmu dan pengalaman yang dipelajarinya pada kehidupan sehari-hari. Hal ini bertujuan untuk mengubah perilaku manusia mereka secara nyata.
- 5) Mencerminkan pengetahuan. Mencakup strategi untuk mengevaluasi dan merefleksikan pengetahuan yang telah diperoleh. Hal ini dilakukan sebagai umpan balik untuk memperbaiki dan menyempurnakan strategi pembelajaran yang digunakan. (Hasudungan, 2022)

b. Langkah-langkah model pembelajaran CTL

Langkah-langkah model pembelajaran CTL adalah:

- 1) Bekerja secara mandiri, temukan sendiri, dan kembangkan materi baru yang telah dimiliki peserta didik dengan membangun pengetahuan dan keterampilan.
- 2) Melaksanakan kegiatan penelitian sebanyak-banyaknya terhadap seluruh topik yang diajarkan dan mendorong peserta didik supaya aktif menggali serta mendalami materi dengan pertanyaan-pertanyaan mereka sendiri.

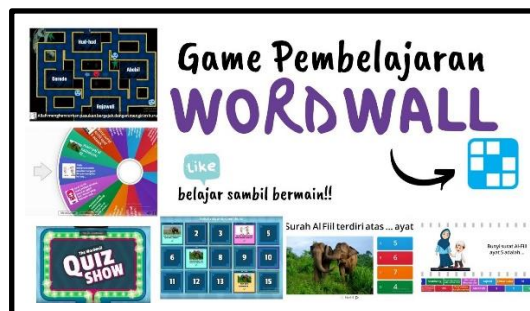
- 3) Menambah rasa ingin tahu peserta didik dengan mendorongnya mengajukan pertanyaan yang memicu eksplorasi dan pemahaman lebih dalam.
  - 4) Membentuk komunitas belajar melalui kegiatan kelompok seperti diskusi dan tanya jawab, serta menyediakan model pembelajaran konkrit seperti media dan ilustrasi actual.
  - 5) Menyediakan model sebagai pembelajaran seperti sketsa, model, dan media sesuai kebutuhan pembelajaran.
  - 6) Mendorong peserta didik supaya melakukan refleksi pada setiap kegiatan pembelajaran yang digunakannya sehingga dapat mengambil Pelajaran dan pengalamannya.
  - 7) Melakukan evaluasi yang objektif. Artinya, menilai kinerja peserta didik berdasarkan kriteria yang jelas terkait dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. (Arisah, 2018)
- c. Kelebihan model pembelajaran CTL
- Kelebihan dan kekurangan dari model CTL yaitu:
- 1) Pembelajaran kontekstual mendorong peserta didik untuk melacak hubungan antara materi yang dimaksudkan dan keadaan yang dapat disertifikasi. Hal ini membantu mereka memahami bagaimana materi pelajaran dapat diterapkan pada situasi dunia nyata dan relevan. Eksplorasi, diskusi, berpikir kritis, serta peningkatan kemampuan pemecahan masalah.
  - 2) CTL mendorong peserta didik untuk mempraktekkan apa yang telah dipelajarinya. Selain memahami konsep-konsep akademis, mereka diharapkan dapat memasukkan dan menerapkan ilmu tersebut ke dalam perilaku dan karakternya sehari-hari.
  - 3) Pembelajaran yang relevan ini menggaris bawahi kontribusi dinamis peserta didik dalam menelusuri materi pembelajaran. Daripada hanya mendengarkan apa yang guru sampaikan, mereka belajar melalui pengalaman langsung dan proses mencari tahu sendiri. Melalui hal ini, mereka memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan relevan.

d. Kelemahan model pembelajaran CTL

Model CTL memiliki beberapa kelemahan yaitu sebagai berikut:

- 1) CTL dapat memakan waktu untuk memahami seluruh materi Pelajaran dan mengintegrasikannya ke dalam konteks dunia nyata. Proses ini melibatkan eksplorasi, refleksi, dan aplikasi yang lebih mendalam, yang memerlukan waktu dan dedikasi ekstra dari peserta didik.
- 2) Dalam CTL, guru tidak lagi sekedar komunikator informasi; sebaliknya, dia adalah seorang fasilitator yang harus bekerja lebih keras untuk membantu peserta didik menciptakan serta menemukan pengetahuan mereka masing-masing. Untuk mencapai hal ini memerlukan peningkatan ruang belajar para eksekutif dan kemampuan mentoring.
- 3) Peserta didik sering mengalami kesulitan dan kesalahan ketika mencoba menghubungkan materi pelajaran dengan kenyataan kehidupan sehari-hari. Proses ini bisa memerlukan literasi atau percobaan berulang untuk menemukan Hubungan yang tepat antara konsep akademis dengan situasi dunia nyata. (Hasudungan, 2022)

3. Aplikasi *Wordwall*



*Gambar 2.1 Aplikasi Wordwall*

Aplikasi *wordwall* merupakan sebuah *platform* yang digunakan sebagai media pembelajaran, namun fungsi utamanya adalah sebagai alat bantu guru dalam melakukan penilaian terhadap peserta didik. Peserta didik dapat menikmati kuis interaktif, permainan mencocokkan, pencarian kata, pengacakan kata, dan fitur menyenangkan lainnya dalam aplikasi ini. *Wordwall* lebih mudah digunakan oleh pendidik di kelas karena dapat diakses melalui

*browser*. Beragamnya contoh yang terdapat dalam *wordwall* adalah salah satu fitur uniknya. *Klien* dapat mengakses dan melibatkan model yang ada sebagai motivasi atau arahan untuk membuat latihan pembelajaran baru. Hal ini memudahkan pengguna baru *Wordwall* untuk mengembangkan pembelajaran di kelas dengan cara yang kreatif dan inovatif. Dengan fitur-fitur intuitif dan berbeda ini, *wordwall* memungkinkan guru untuk mengevaluasi pemahaman peserta didik, namun juga meningkatkan tingkat keterkaitan peserta didik dalam pengalaman pendidikan melalui metodologi yang menarik dan menyenangkan.

Perusahaan *Visual Education Ltd* yang berasal dari *United Kingdom* telah mengembangkan aplikasi *wordwall* dengan tujuan untuk menjadi metode evaluasi penilaian yang kreatif bagi pendidik. Aplikasi ini menawarkan berbagai fitur menarik yang membuatnya populer di kalangan pendidik. Salah satu keunggulan *wordwall* adalah kemampuannya untuk memainkan permainan secara *offline* melalui fitur *printable*. Fitur ini memungkinkan pendidik untuk mencetak permainan atau aktivitas dari *wordwall* sehingga dapat digunakan di dalam kelas tanpa perlu koneksi internet. Selain itu, *wordwall* juga mendukung berbagai *platform* lainnya, memungkinkan pendidik untuk membagikan atau mengintegrasikan hasil karya mereka dengan *platform* pembelajaran lain yang digunakan sekolah.

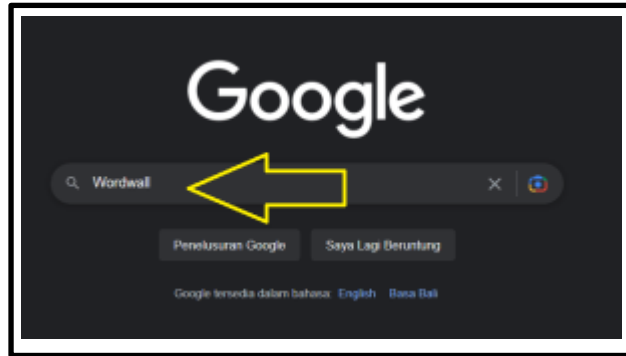
Terdapat 18 fitur-fitur yang tersedia dalam *wordwall*, diantaranya:

- a. Fitur *Match Up* (Sesuai), *game* untuk mencocokkan soal dengan fungsi atau definisi yang tepat.
- b. Fitur *Open The Box* (Buka kotak itu), *game* untuk menebak kotak yang tepat dengan membuka kotak yang tersedia.
- c. Fitur *Random Cards* (Kartu acak), *game* untuk menebak kartu yang telah dikocok dengan acak.
- d. Fitur *Anagram*, *game* dengan cara menyusun huruf-huruf untuk membentuk kata yang benar.
- e. Fitur *Labelled Diagram*, (Diagram berlabel), *game* untuk Menyusun gambar dengan metode *drag and drop*.

- f. Fitur *Categorize* (Mengkategorikan), *game* untuk mengelompokkan item ke dalam kategori yang sesuai.
- g. Fitur *Quiz* (Kuis), *game* berbasis pilihan ganda.
- h. Fitur *Find The Match* (Temukan kecocokannya), *game* untuk mencocokkan gambar dengan gambar yang cocok.
- i. Fitur *Matching Pairs* (Pasangan yang cocok), *game* untuk memasangkan dua ubin dengan mencetap sampai jawaban sesuai.
- j. Fitur *Missing Word* (Kata yang hilang), *game* seret dan lepas untuk memasangkan kata pada kotak kosong yang tersedia.
- k. Fitur *Wordsearch* (Pencarian kata), *game* untuk mencari huruf tersembunyi dalam *grid* (kotak)
- l. Fitur *Rank Order* (Urutan peringkat), *game drag and drop* untuk Menyusun item menjadi urutan yang benar.
- m. Fitur *Random Wheel* (Roda acak), *game* untuk memutar roda untuk memilih iyem secara acak.
- n. Fitur *Group Sort* (Pengurutan kelompok), *game drag and drop* untuk mengelompokkan jawaban ke dalam kelompok yang sesuai.
- o. Fitur *Unjumble* (Tidak campur aduk), permainan Dimana pemain harus Menyusun kata-kata menjadi susunan kalimat yang benar dengan metode *drag and drop*.
- p. Fitur *Gameshow Quiz* (Kuis pertunjukkan *game*), permainan kuis pilihan ganda yang menyerupai pertunjukkan *game* dengan elemen seperti bayas waktu, nyawa, dan bonus.
- q. Fitur *Maze Chase* (Mengejar Labirin), permainan Dimana pemain harus berlari atau menavigasi melalui labirin untuk mencapai jawaban yang benar sambil menghindari musuh dan rintangan.
- r. Fitur *Airplane* (Pesawat terbang), permainan Dimana pemain menggunakan panah pada *keyboard* untuk mengendalikan pesawat terbang menuju jawaban yang benar sambil menghindari jawaban yang salah atau rintangan lainnya.

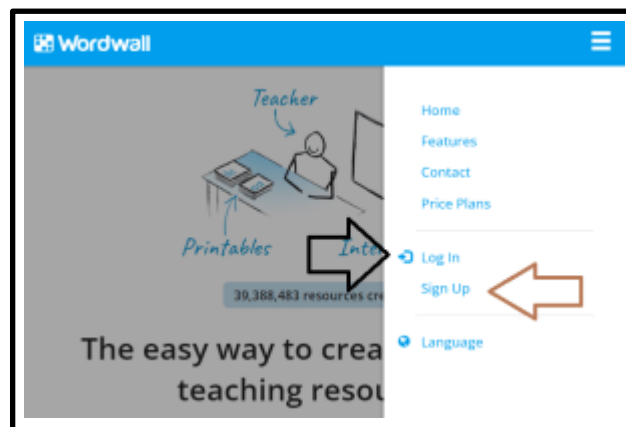
**a. Langkah-langkah Menggunakan Aplikasi *Wordwall***

- 1) Pertama, buka *Chrome* kemudian ketik “*Wordwall*” atau “*wordwall.net*”.



**Gambar 2.2 Membuka Chrome**

- 2) Mendaftarkan akun di <https://wordwall.net/>.
- 3) Jika belum memasuki akun bisa mendaftar menggunakan akun *google* dengan mengklik “*Sign in with google*”. Jika sudah mempunyai akun bisa langsung masuk dengan memasukkan *Email* yang sudah terdaftar di akun *Wordwall*.



**Gambar 2.3 Sign In**

- 4) Masukkan daftar diri yang dimintai. Jangan lupa untuk mencentang kotak di samping *I accept the terms of use and privacy policy*.

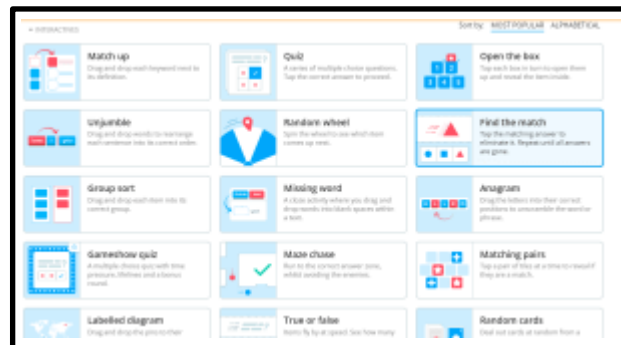
**Gambar 2.4 Isi Daftar Diri**

- 5) Selanjutnya klik “*Create Activity*” untuk memulai pembuatan *Quiz/Soal*.



**Gambar 2.5 My Activity**

- 6) Selanjutnya bisa memilih *template* apa yang ingin digunakan pada *Quiz* tersebut, karena di *wordwall* ini terdapat beberapa *template* yang sangat menarik.



**Gambar 2.6 Memilih Template**

- 7) Masuk pada pembuatan soal, sebelum membuat soal bisa dicantumkan atau isi judul dari *quiz* yang akan dibuat dengan mengetik pada kolom “*Activity Title*” dan bisa menambahkan keterangan pada kolom “*Instruction*”, kemudian untuk pembuatan soal bisa diketik pada menu *Question* yang ada di bawah “*Instruction*”.

| Activity Title  |   |
|---|---|
| Soal Seni Budaya Kelas 10   |   |
| Instruction   |   |
| Pilih awan yang mengambang jawaban besar  |   |
| Question  |   |
| 1. <input checked="" type="checkbox"/> a) Cabang seni rupa yang menciptakan alat komunikasi dengan gambar yaitu |   |
| Answers   |   |
| a <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Lukisan  | d <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Desain Komunikasi Visual |
| b <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Seni patung                                      | e <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                                     |
| c <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Kerajinan Tangan                                 | f <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>                                     |

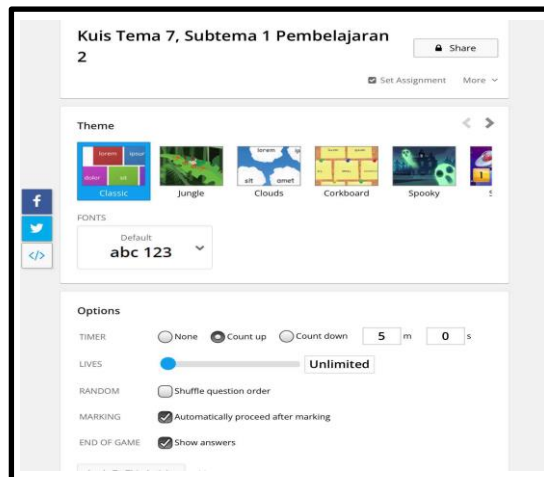
**Gambar 2.7 Mengisi Judul**

- 8) Jika ingin melihat terdapat kesalahan atau tidak silahkan periksa kembali. Kemudian klik *done*.



**Gambar 2.8 Klik Done**

- 9) Jika ingin mengedit kembali soal bisa klik “Edit *Content*”  
 10) Anda kemudian dapat memilih topik, *font*, waktu, dan bahkan mengubah *template* kuis.



**Gambar 2.9 Mengganti Template Kuis**

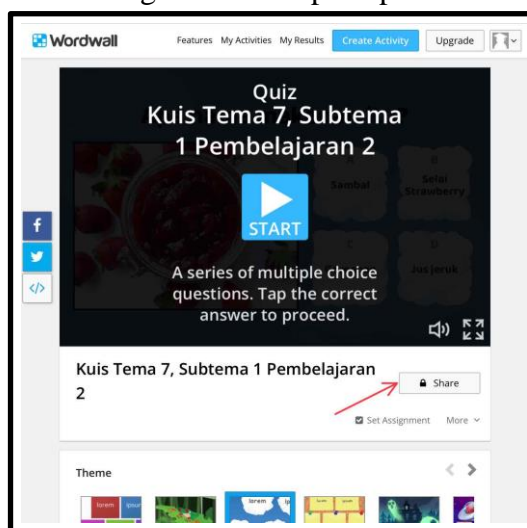
- 11) Selain itu bisa tambahkan subjek dengan mengklik “Add Subject”. Jangan lupa diganti dengan “publish” agar terlihat oleh semua.



**Gambar 2.10 Menambahkan Subjek**



12) Klik *share* untuk membagikan kuis kepada peserta didik.



**Gambar 2.11 Tampilan Akhir**

#### **b. Kelebihan Aplikasi Wordwall**

Kelebihan dari aplikasi *wordwall* yaitu:

- 1) Dapat memberikan strategi pembelajaran bermakna dan mudah diikuti oleh peserta didik.
- 2) Perangkat lunak *wordwall* berisi model tugas, yang bisa ditelusuri oleh peserta didik melalui perangkat seluler mereka.
- 3) Bersifat kreatif.

#### **c. Kekurangan Aplikasi Wordwall**

Kekurangan dari aplikasi *wordwall* yaitu:

- 1) Rentan terhadap penipuan saat digunakan, dan ukuran font tidak dapat diubah.
- 2) Pembuatannya memakan waktu lebih lama.
- 3) Membutuhkan media visual untuk melihatnya.

### **B. Penelitian Terdahulu**

Eksplorasi yang lalu diharapkan dapat memperoleh bahan pemeriksaan dan referensi. Selain itu, agar tidak mengharapkan kemiripan dengan penjelajahan kali ini, saya rangkum beberapa hasil pemeriksaan sebelumnya.

Peneliti yang pertama yaitu Apriyani Syariana Adiha, Ronny Mugara, dan Ryan Dwi Puspita dengan judul “Model *Contextual Teaching And Learning* (CTL)

Pada Pemahaman Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran CTL pada mata Pelajaran matematika sekolah dasar meningkatkan kemampuan pemahaman matematis peserta didik, sesuai temuan penelitian. (Adiha, dkk, 2022)

Peneliti yang kedua yaitu Dina Mardiana, Rayi Siti Fitriani, dan Atep Lesmana dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Di Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penerapan model pembelajaran CTL terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik dan hasilnya lebih baik dibandingkan dari kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction*. (Mardiana, dkk, 2018)

Peneliti yang ketiga yaitu Eka Yuliani, Mumun Syaban, dan Ike Anita dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model CTL dengan peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model konvensional. (Yuliani, dkk, 2019)

### **C. Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran dapat berupa kerangka teori dan dapat pula berupa kerangka penalaran logis. Kerangka pemikiran merupakan uraian ringkas tentang teori yang digunakan dan cara menggunakan teori tersebut dalam menjawab pertanyaan penelitian. Di dalam kerangka pemikiran akan didudukkan masalah penelitian yang telah diidentifikasi dalam kerangka teoritis yang relevan dan mampu mengungkap, menerangkan serta menunjukkan perspektif terhadap atau dengan masalah penelitian.

Dalam penelitian ini peneliti akan menjelaskan secara sistematis bagaimana model CTL membantu peserta didik kelas 2 SD dalam memahami konsep perkalian. Berikut merupakan diagram atau skema kerangka pemikiran sebagai berikut:



**Gambar 2.12 Kerangka Pemikiran**

## D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

### 1. Asumsi

Dalam pemeriksaan ini, ilmuwan mengharapkan agar eksplorasi yang dilakukan sesuai dengan struktur pemikiran. Dengan demikian model CTL mampu membantu peserta didik kelas 2 SD dalam memahami materi terkait penjumlahan dan pengurangan.

### 2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah respons yang tidak permanen terhadap definisi isu yang dinyatakan sebagai penyelidikan. Maka dari itu, para ahli menunjukkan hipotesis berikut:

1. Hipotesis penelitian untuk perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *wordwall* dan yang menggunakan model konvensional.

Ho = tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *wordwall* dan yang menggunakan model konvensional

Ha = terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *wordwall* dan yang menggunakan model konvensional.

2. Hipotesis penelitian untuk peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik terhadap pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *wordwall*.

Ho = tidak terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik terhadap pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *wordwall*.

Ha = terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik terhadap pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* berbantuan media *wordwall*.