

## **BAB II**

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

Pada bab II ini, peneliti mendeskripsikan tentang teori masing-masing variabel dependen dan independen, temuan penelitian sebelumnya, kerangka pemikiran, serta asumsi dan hipotesis. Berikut ini adalah penjelasan untuk paparan tersebut.

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

##### **1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

Pemecahan masalah merupakan suatu proses untuk mengatasi tantangan atau kesulitan dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Kemampuan ini adalah kemampuan yang esensial bagi siswa saat belajar matematika, karena dengan keterampilan ini siswa dapat mengembangkan diri dan menghadapi tantangan. Dengan demikian, ketika mempelajari matematika pada jenjang sekolah formal, keterampilan pemecahan masalah perlu mendapat penekanan khusus. Sumarmo (Nasution & Mujib, 2022, hlm. 150) menjelaskan kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut:

- 1) pemecahan masalah sebagai tujuan mengacu pada latar belakang mengapa matematika dipelajari, 2) pemecahan masalah sebagai proses mengacu pada kegiatan yang menekankan pentingnya prosedur dan metode yang digunakan siswa untuk menyelesaikan masalah dan mencapai jawaban. Ini tidak hanya berfokus pada jawaban itu sendiri, tetapi juga pada cara-cara yang digunakan siswa untuk mencapai tujuan tersebut dan 3) pemecahan masalah sebagai keterampilan dasar menunjukkan bahwa kemampuan dalam pemecahan masalah dianggap sebagai kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh siswa.

Kemampuan pemecahan masalah adalah keterampilan dasar yang harus dikuasai siswa agar dapat bersaing secara global, karena keterampilan tenaga kerja yang dibutuhkan adalah mampu memecahkan masalah yang kompleks secara efektif dan dalam waktu nyata (Laar *et. al.* 2020). Intan & Putra (2022, hlm. 98) mengatakan, “Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah kemampuan seseorang menggunakan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan yang dimilikinya untuk mencari solusi dari masalah matematika yang tidak rutin, yang tidak ada prosedur langsung dalam cara penyelesaiannya, sehingga diperlukan

langkah-langkah bertahap dalam mencapai tujuan yang diharapkan”. Dikatakan masalah matematika yang tidak rutin ketika masalah tersebut baru dan belum pernah dipecahkan oleh siswa sehingga untuk menghasilkan solusi diperlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui proses secara bertahap. Sedangkan Lestari & Yudhanegara (2015, hlm. 84) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah meliputi kecakapan dalam menangani berbagai jenis masalah matematika, baik yang bersifat rutin maupun non-rutin, terapan maupun non-terapan. Tipe-tipe masalah matematika yang dihadapi oleh siswa akan menginstruksikan mereka untuk mengikuti prosedur pemecahan masalah.

Dalam menyelesaikan soal-soal kemampuan pemecahan masalah terdapat langkah-langkah atau tahap-tahap yang harus dilakukan. Polya (Sari, 2015, hlm. 10) sebagai berikut:

a. Memahami masalah (*Understanding the Problem*)

Langkah pertama siswa harus mampu mengkarakterisasi dengan menunjukkan informasi yang sudah diketahui, informasi yang diminta, dan komponen masalah lainnya. Selain itu siswa diharapkan dapat mempresentasikan masalah menggunakan sketsa, gambar, bagan, atau pola lainnya.

b. Menyusun rencana pemecahan (*Devising a Plan*)

Langkah selanjutnya siswa mencari koneksi antara potongan-potongan yang telah ditemukan, kemudian menghubungkan masalah dengan materi yang relevan, dan mencari solusi yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan yang disajikan.

c. Melaksanakan rencana (*Carrying out the Plan*)

Setelah itu, siswa melaksanakan atau mengimplementasikan rencana yang telah dibuat untuk memecahkan masalah dari tahap kedua, dengan cara memeriksa langkah-langkah yang diselesaikan pada tahap ini untuk melihat apakah langkah-langkah tersebut akurat secara prosedural atau apakah masih perlu diperbaiki.

d. Memeriksa kembali (*Looking Back*)

Langkah terakhir dalam tahapan penyelesaian masalah adalah siswa memeriksa ulang solusi yang sudah ditemukan dan menentukan apakah jalur perhitungan yang mereka ambil dari segi konsep, prosedur, dan pendekatan sudah benar.

Berikut adalah deskripsi dari langkah-langkah pemecahan masalah menurut Ruseffendi (Sumartini, 2016, hlm. 151), Polya (Hendriana, *et. al.*2017, hlm. 45), Suherman (Fitriani, 2003, hlm. 254).

**Tabel 2.1 Deskripsi Langkah-Langkah Pemecahan Masalah**

Langkah	Keterangan		
	Ruseffendi (Sumartini, 2016, hlm. 151)	Polya (Hendriana, <i>et.</i> <i>al.</i> 2017, hlm. 45)	Suherman (Fitriani, 2003, hlm. 254)
Memahami masalah.	Apa informasi yang sudah diketahui (data), apa yang belum terungkap (ditanyakan), apakah informasi yang tersedia sudah memadai, apa syarat atau kondisi yang wajib terpenuhi, dan bagaimana merumuskan ulang permasalahan asli ke dalam rupa yang lebih operasional.	Peserta didik diharapkan memiliki kemampuan untuk membedakan antara pengetahuan yang telah diketahui dan informasi yang diminta dalam sebuah soal atau masalah yang akan disampaikan.	Peserta didik dapat memperoleh pemahaman tentang keadaan soal atau permasalahan yang melibatkan mengidentifikasi soal, melakukan analisis soal, serta meninterpretasikan data yang diberikan dan diminta dalam soal tersebut.
Merencanakan penyelesaian.	Melakukan upaya untuk menemukan atau mengingat masalah yang pernah dipecahkan yang terdapat kesamaan dengan persoalan yang akan dihadapi, mengidentifikasi pola atau prosedur	Untuk merumuskan rencana penyelesaian masalah yang tepat, diharapkan bahwa peserta didik dapat mengaitkan masalah dengan pemahaman atau materi yang sudah diajarkan sebelumnya.	Mencari korelasi antara informasi yang diketahui dengan informasi yang belum diketahui.

Langkah	Keterangan		
	Ruseffendi (Sumartini, 2016, hlm. 151)	Polya (Hendriana, <i>et. al.</i> 2017, hlm. 45)	Suherman (Fitriani, 2003, hlm. 254)
	yang ada, dan merancang prosedur penyelesaian.		
Menyelesaikan masalah.	Melaksanakan langkah-langkah yang telah disusun sebelumnya untuk mencapai solusi atau penyelesaian.	Rencana yang telah disusun akan digunakan untuk menuntaskan soal dengan menerapkan <i>step-by-step</i> yang telah diatur dalam tahap perencanaan penyelesaian masalah.	Pemahaman siswa terhadap soal atau masalah dapat terlihat.
Melakukan pengecekan kembali.	Melakukan analisis dan evaluasi terhadap kebenaran prosedur yang diimplementasikan dan hasil yang didapatkan, serta menentukan apakah prosedur tersebut dapat digeneralisasikan.	Hasil yang telah didapatkan dari menyelesaikan strategi, siswa diharapkan dapat melakukan pengecekan terhadap jawaban yang telah diperoleh. Alternatif yang dapat digunakan adalah dengan mensubstitusikan hasil yang diperoleh ke dalam soal awal untuk memverifikasi keabsahannya.	Siswa berusaha untuk memeriksa kembali pekerjaan mereka dengan hati-hati agar mereka dapat menemukan kesalahan dan kekeliruan dalam menjawab pertanyaan.

Terdapat beberapa indikator yang diperlukan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis. Indikator yang dikemukakan oleh NCTM (2000, hlm. 209) yaitu agar siswa dapat:

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika.
- c. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis dan masalah baru) dalam atau di luar matematika.
- d. Menjelaskan hasil sesuai permasalahan awal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.
- e. Menerapkan matematika secara bermakna.

Sedangkan menurut Hendriana dan Soemarmo (2017, hlm. 76) indikator kemampuan pemecahan masalah matematis diantaranya:

- a. Mengidentifikasi data diketahui, data ditanyakan, kecukupan data untuk pemecahan masalah.
- b. Mengidentifikasi strategi yang dapat ditempuh.
- c. Menyelesaikan model matematika disertai alasan.
- d. Memeriksa kebenaran solusi yang diperoleh.

Bersumber pada beberapa teori di atas, indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator yang dikemukakan oleh NCTM (2000, hlm. 209) meliputi: a) Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, b) Merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika, c) Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis atau masalah baru) dalam atau di luar matematika, d) Menjelaskan hasil sesuai permasalahan awal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban, e) Menerapkan matematika secara bermakna.

## **2. *Self-confidence***

Kepercayaan pada diri sendiri dimulai dari sikap menghargai, tekun, dan memiliki keingintahuan yang kuat. Lestari dan Yudhanegara (2015, hlm. 80) mengemukakan bahwa *self-confidence* atau percaya diri adalah sikap yakin terhadap kemampuan individu dan pandangan positif terhadap diri sendiri sebagai entitas yang utuh dan didasarkan pada konsep diri. Menurut *Cambridge Dictionary Online*, *self-confidence* berarti memiliki keyakinan yang kuat terhadap diri sendiri

dan kemampuan yang dimiliki. Hal demikian sangat penting, karena jika siswa yang kurang percaya diri akan kesulitan dalam berkomunikasi, cenderung meninggalkan situasi yang sulit, sering menyalahkan orang lain, dan sering merasa takut. Oleh karena itu, percaya diri merupakan keyakinan seseorang untuk melakukan sesuatu dengan tenang, tegas, dan lincah di depan publik. Memiliki harga diri yang tinggi penting karena dapat memberi kepercayaan diri untuk dapat mengaktualisasikan diri dalam melakukan segalanya (Mega & Sugiarto, 2020). Adapun indikator *self-confidence* menurut Lauster (Islami & Rusliah, 2019, hlm. 189) sebagai berikut:

a. Keyakinan akan kemampuan diri sendiri

Suatu keyakinan atas diri sendiri terhadap segala fenomena yang terjadi yang berhubungan dengan kemampuan individu untuk mengevaluasi serta mengatasi fenomena yang terjadi tersebut.

b. Optimis

Dapat bertindak dalam mengambil keputusan terhadap diri yang dilakukan secara mandiri atau tanpa adanya keterlibatan orang lain dan mampu untuk meyakini tindakan yang diambil.

c. Objektif

Adanya penilaian yang baik dari dalam diri sendiri, baik dari pandangan maupun tindakan yang dilakukan yang menimbulkan rasa positif terhadap diri dan masa depannya.

d. Bertanggung jawab

Adanya suatu sikap untuk mampu mengutarakan sesuatu dalam diri yang ingin diungkapkan kepada orang lain tanpa adanya paksaan atau rasa yang dapat menghambat pengungkapan tersebut.

e. Rasional

Menelaah suatu permasalahan, fenomena, atau kejadian tertentu dengan menggunakan pertimbangan rasional yang logis dan berlandaskan pada fakta yang dapat diterima.

Indikator *self-confidence* menurut Hendriana, *et. al.* (2017, hlm. 199), sebagai berikut:

**Tabel 2.2 Indikator *Self-confidence***

<b>Indikator</b>	<b>Keterangan</b>
Percaya pada kemampuan sendiri.	Siswa memiliki keberanian untuk menyelesaikan masalah tanpa rasa takut membuat kesalahan.
Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.	Siswa mampu mengatasi masalah secara mandiri dan tidak bergantung pada orang lain, serta dapat mengambil keputusan secara independen.
Memiliki konsep diri yang positif.	Siswa memiliki pandangan yang positif terhadap diri sendiri dan memberikan penilaian yang baik terhadap dirinya sendiri.
Berani mengungkapkan pendapat berpendapat.	Siswa memiliki keberanian untuk menyampaikan pendapat mereka sendiri.

Bersumber pada beberapa teori di atas, indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang diusulkan oleh Hendriana, *et. al.* (2017, hlm. 199) meliputi: a) Percaya pada kemampuan sendiri, b) Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, c) Memiliki konsep diri yang positif, d) Berani mengungkapkan pendapat.

### **3. Model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*)**

Model pembelajaran CORE adalah suatu model yang berlandaskan pada teori konstruktivisme, di mana siswa memiliki kemampuan untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi dengan lingkungan sekitar (Fisher *et. al.* 2017). Calfee (Yaniawati *et. al.* 2019, hlm. 641) memberikan penjelasan tentang model pembelajaran CORE, yang merupakan pendekatan pembelajaran berbicara dan memiliki empat tahapan pembelajaran, yaitu:

- a. *Connecting*, siswa menghubungkan informasi yang lama dan baru serta dapat menghubungkan antar konsep sehingga siswa memahami masalah dengan membangun keterkaitan antara konsep.
- b. *Organizing*, siswa dibantu untuk menyusun pengetahuannya guna memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai materi yang dipelajari.
- c. *Reflecting*, siswa diberikan bantuan dan pelatihan untuk mengungkapkan informasi yang baru mereka peroleh dengan mengkaji, mengeksplorasi, dan menganalisisnya secara lebih mendalam.

- d. *Extending* (memperluas), siswa mengembangkan, memperluas, menggunakan dan menemukan ide baru dalam memahami permasalahan atau materi.

**Tabel 2.3 Langkah Model Pembelajaran CORE**

Langkah Pembelajaran	Kegiatan
<i>Connecting</i>	Mengingat kembali atau menyampaikan informasi yang sudah dipelajari dan menghubungkan dengan informasi baru.
<i>Organizing</i>	Mengelola serta menggali informasi yang dimiliki dengan pendampingan guru.
<i>Reflecting</i>	Meninjau ulang, menyelami, mendiskusikan informasi yang sudah diperoleh kepada kelompok.
<i>Extending</i>	Meluaskan, memanfaatkan, dan menjumpai informasi serta menyelesaikan tugas individu.

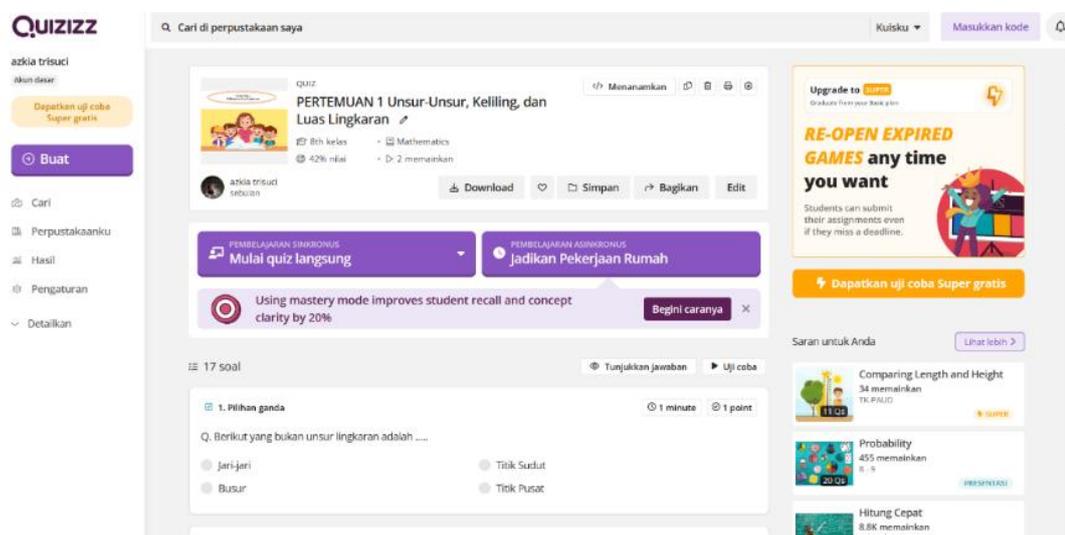
Penggunaan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* tidak lepas dari pertimbangan mengenai kelebihannya. Berikut adalah kelebihan dari model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) menurut Khafidhoh (Indarwati, 2018, hlm. 15):

- 1) Mendorong keterlibatan peserta didik dalam belajar.
- 2) Membangun dan mengasah memori konseptual peserta didik dari materi pembelajaran.
- 3) Mengasah kemampuan pemecahan masalah peserta didik sembari mengasah kemampuan berpikir kritis mereka.
- 4) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar karena mereka secara aktif berkontribusi terhadap pentingnya belajar.

#### **4. Quizizz**

Penggunaan media pembelajaran interaktif *quizizz* berdampak positif bagi guru dan siswa. Guru dimudahkan dengan bantuan penggunaan *quizizz* dari banyaknya materi yang sudah ada dalam aplikasi tersebut, dalam menyampaikan materi pembelajaran, mengkondisikan siswa dalam kelas, dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Bagi siswa, dalam *quizizz* terdapat beberapa fitur yang membuat motivasi siswa menjadi meningkat sehingga dianggap sebagai

media pembelajaran yang menarik karena memberikan suasana baru, mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran (Mulyati & Evendi, 2020; Wahyudi *et. al.* 2020). Dengan menambahkan unsur permainan dalam kegiatan belajar mengajar di mana siswa dapat berperan aktif dapat membantu meningkatkan perkembangan kognitif siswa. “Perkembangan kognitif pada siswa sebagian besar bergantung kepada sejauh mana siswa tersebut aktif dalam bersosialisasi dengan lingkungan sekitarnya, semakin meningkatnya keaktifan siswa diharapkan semakin besar pula hasil yang dapat ia peroleh” (Khaulani *et. al.* 2020; Mitasari, 2018). Berikut adalah contoh tampilan dari *quizizz*:



**Gambar 2.1** Contoh Tampilan *Quizizz*

Perkembangan kognitif adalah salah satu aspek perkembangan manusia yang bersangkutan dengan pengetahuan, di mana keseluruhan proses psikologis bersangkutan dengan bagaimana cara individu belajar dan memahami lingkungan sekitarnya. “Hasil belajar yang didapatkan oleh siswa termasuk ke dalam aspek kognitif, di mana menegaskan pada bagaimana proses untuk menjadikan yang terbaik dalam kemampuan aspek rasional yang dimiliki siswa” (Hanafi & Sumitro, 2020; Sutarto, 2017). *Quizizz* juga sebagai aplikasi pembelajaran berbasis *games* yang menghadirkan kegiatan multi-pemain di dalam ruangan kelas serta menjadikan ruang kelas sebagai tempat latihan interaktif yang menyenangkan, sehingga membuat siswa dapat berkompetisi antar siswa lain dan memotivasi siswa dalam belajar. Berikut adalah cara penggunaan *platform quizizz*:

- 1) Bukalah laman [www.quizizz.com](http://www.quizizz.com), lalu klik “*Get Started*”.

- 2) Bila ingin menggunakan kuis yang telah tersedia, dapat menggunakan kotak “*Search for Quizzes*” dan *browsing*. Setelah memilih kuis, langsung lewati ke langkah ke 8. Namun jika ingin membuat kuis sendiri, pilih panel “*Create*”, lalu panel “*Sign Up*”, dilanjutkan dengan mengisi formulir yang tersedia.
- 3) Masukkan nama kuis serta gambar sesuai kebutuhan Anda. Melalui *Quizizz*, Anda dapat memilih sendiri bahasa yang digunakan serta pengaturan privasi yang dapat dijadikan publik atau pribadi.
- 4) Untuk mengisi pertanyaan, jawaban, Anda dapat mengklik ikon “*Incorrect*” untuk pertanyaan yang salah, serta “*Correct*” untuk jawaban yang benar.
- 5) Pilih “+ *New Question*” dan ulangi langkah ke 4. Lakukan berulang hingga semua pertanyaan telah dibuat.
- 6) Tekan “*Finish*” yang terletak pada sudut kanan atas.
- 7) Pilih rentang kelas, mata pelajaran, serta topik yang sesuai. Untuk mempermudah pencarian.
- 8) Anda juga dapat menambahkan tag Anda dapat memilih “*Play Live*” atau “*Homework*” dan pilihlah atribut yang diinginkan.
- 9) Untuk siswa, dapat langsung mengunjungi [www.quizizz.com/join](http://www.quizizz.com/join) dan mengetik kode yang telah ditentukan untuk berpartisipasi dalam kuis langsung ataupun menyelesaikan pekerjaan rumah. Sebelumnya, para siswa juga akan diminta untuk memasukkan nama untuk diidentifikasi.
- 10) Setelah siswa selesai mengerjakan, segarkan halaman Anda, dan akan muncul hasil kuis yang telah dikerjakan.

## **B. Hasil Penelitian Terdahulu**

Adapun hasil penelitian sebelumnya yang sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan. Temuan dari penelitian ini dapat dijadikan landasan untuk mengembangkan penelitian yang akan dilaksanakan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Diah (Ulfa *et. al.* 2019, hlm. 407) ditemukan kemampuan siswa SMP di Bandung dalam memecahkan masalah matematika dan *self-esteem* mereka cukup meningkat dengan menggunakan model CORE. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model CORE meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dengan lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasilnya

menunjukkan bahwa model pembelajaran CORE dapat menjadi alternatif yang berguna bagi guru untuk membuat kelas menjadi interaktif, efisien, dan menyenangkan. Menurut analisis data, siswa yang menggunakan model pembelajaran CORE memiliki kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan model tersebut. Temuan penelitian ini mendukung penggunaan model pembelajaran CORE sebagai teknik pembelajaran yang berguna untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Diharapkan dengan menggunakan metode ini, anak-anak akan terlibat aktif dalam pendidikan matematika mereka dan memperoleh kemampuan pemecahan masalah yang diperlukan untuk kehidupan sehari-hari.

Penelitian yang relevan selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan Sugiarni *et. al.* (2020, hlm. 136) menunjukkan hasil bahwa *self-confidence* siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran CORE memiliki nilai rata-rata total persentase *self-confidence* diperoleh pada sikap positif yaitu sebesar 73%, sehingga dapat disimpulkan *self-confidence* siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran CORE sebagian besar positif. Penelitian yang relevan selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan Setiawan, *et. al.* (2020, hlm. 171) menunjukkan hasil bahwa implementasi *quizizz* pada materi SPLTV dengan metode eliminasi dan determinan mengalami peningkatan antara *pretest* dan *posttest* hasil belajar. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran berbasis ICT seperti aplikasi *quizizz* ini dibutuhkan karena konten-konten yang ada di dalamnya bisa dimanfaatkan oleh para pendidik guna meningkatkan kompetensi para peserta didik dalam menghadapi era yang serba digital. Berdasarkan uraian di atas mengenai hasil penelitian terdahulu dapat dijadikan sebagai dasar yang mendukung penelitian dan relevan dengan judul penelitian.

### **C. Kerangka Pemikiran**

Siswa akan belajar lebih efektif jika model pembelajaran CORE digunakan dalam kegiatan pembelajaran karena mereka akan semakin terbiasa dengan pembelajaran terbimbing. Dengan demikian, siswa akan tumbuh dalam kepercayaan diri dan mengadopsi pandangan positif pada semua yang mereka capai

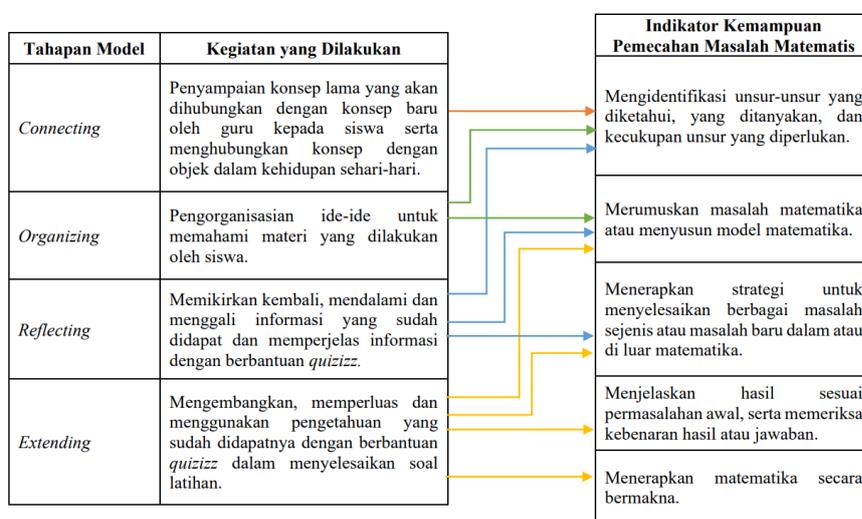
saat belajar. Dengan demikian, paradigma pembelajaran CORE dapat membantu siswa merasa lebih percaya diri dan lebih mampu memecahkan masalah matematika.

Keterkaitan antara indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* dengan model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *quizizz* diantaranya:

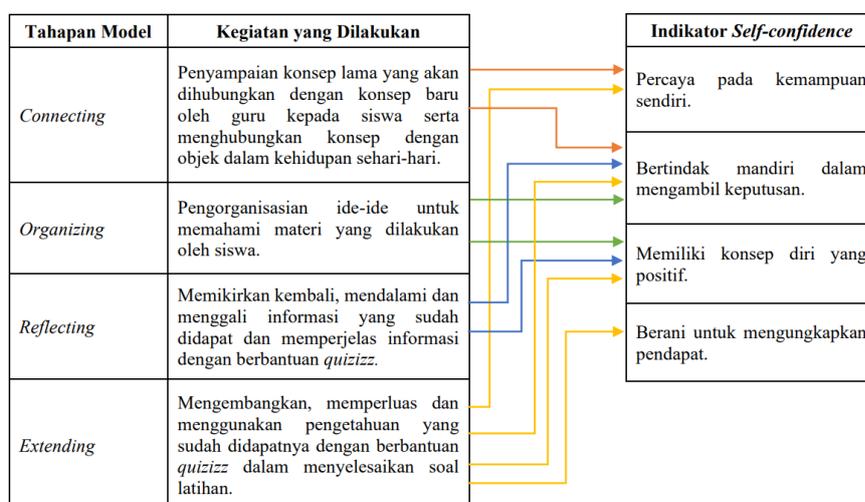
1. *Connecting* artinya peserta didik diminta untuk menghubungkan materi baru dengan keterkaitan konsep yang telah diterima sebelumnya dan menghubungkan materi dengan objek-objek dalam permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan. Hal ini juga berkaitan dengan indikator *self-confidence* yaitu percaya pada kemampuan sendiri, karena dengan percaya terhadap kemampuan sendiri membuat peserta didik percaya dan yakin bisa akan kemampuannya ketika mempelajari materi baru dan mencari pengalaman baru dengan materi sebelumnya dengan cara peserta didik akan berusaha mengingat kembali mengenai materi yang sudah dipelajari untuk memahami masalah yang sedang dihadapinya.
2. *Organizing* artinya peserta didik membangun pengetahuan yang sudah diperoleh dari tahap sebelumnya untuk merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika. Hal ini juga berkaitan dengan indikator *self-confidence* yaitu bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, karena dengan ini membuat peserta didik dapat mengambil keputusan sesuai kehendaknya setelah merencanakan pemecahan masalah yang matang.
3. *Reflecting* artinya peserta didik akan memikirkan kembali konsep yang diterimanya meninjau ulang, menyelami, mendiskusikan informasi yang sudah diperoleh sehingga dapat menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah sejenis atau masalah baru dalam atau di luar matematika dengan berbantuan *quizizz*. Hal ini juga berkaitan dengan indikator *self-confidence* yaitu konsep dalam diri yang positif, karena dengan ini peserta didik akan memikirkan hal yang baik untuk bisa menyelesaikan masalah sesuai dengan konsep awal.
4. *Extending* artinya peserta didik mengembangkan, memperluas, menggunakan dan menemukan ide baru dalam memahami permasalahan atau materi dengan

cara menjelaskan hasil sesuai permasalahan awal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban. selain itupun dapat menerapkan matematika secara bermakna. Hal ini juga berkaitan dengan indikator *self-confidence* yaitu berani untuk mengungkapkan pendapat, karena dengan ini peserta didik akan memperdalam dan memeriksa kembali materi yang sudah dipelajari sehingga berani untuk mengemukakannya.

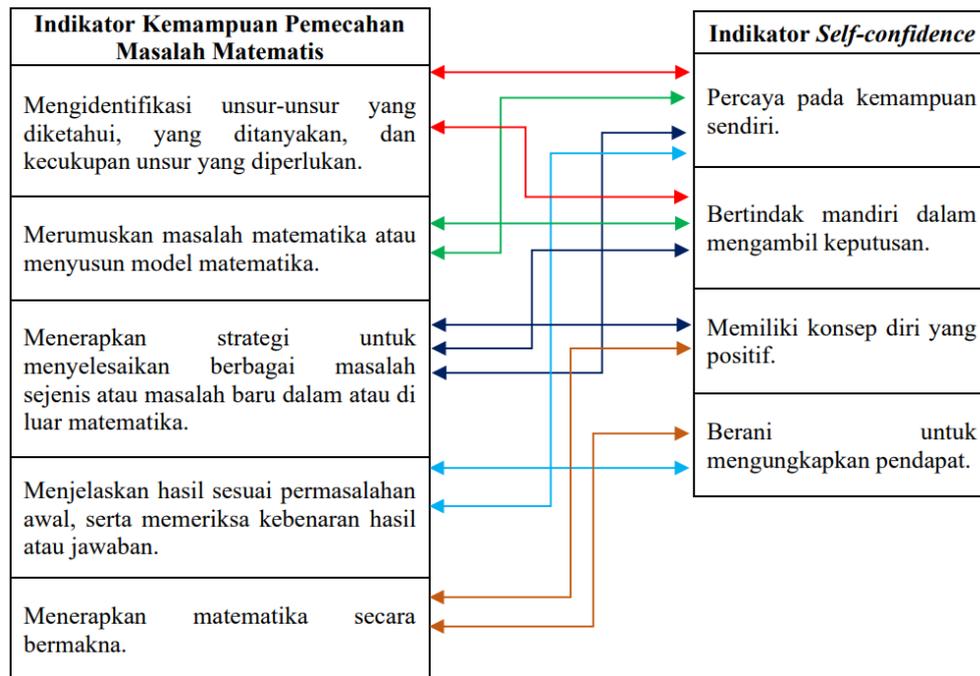
Berdasarkan penjelasan di atas, berikut adalah keterkaitan tahapan model pembelajaran CORE berbantuan *quizizz* dengan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dan hubungan tahapan model pembelajaran CORE berbantuan *quizizz* dengan indikator *self-confidence*.



**Gambar 2.2 Keterkaitan Model Pembelajaran CORE dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis**

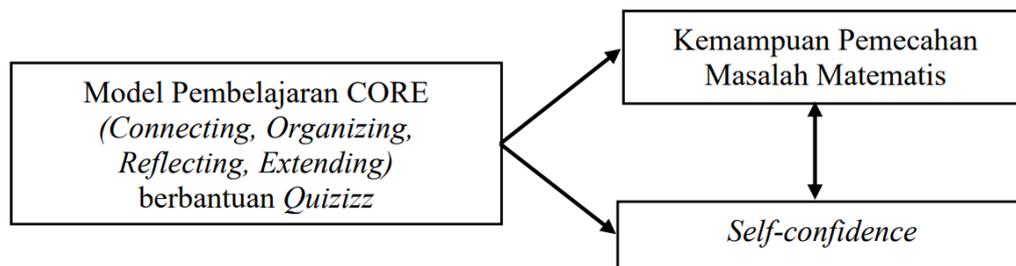


**Gambar 2.3 Keterkaitan Model Pembelajaran CORE dengan *Self-confidence***



**Gambar 2.4 Keterkaitan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan *Self-confidence***

Dilihat dari Gambar diatas, model pembelajaran CORE (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) berbantuan *Quizizz* diharapkan bisa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* siswa. Berikut adalah kerangka pemikirannya:



**Gambar 2.5 Kerangka Pemikiran**

## D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

### 1. Asumsi Penelitian

Indrawan & Yaniawati (2017, hlm 43) menjelaskan bahwa asumsi merupakan suatu dugaan dasar untuk dijadikan pedoman ketika hipotesis yang diajukan tanpa adanya perdebatan kebenarannya, maka asumsi merupakan kebenaran yang diterima oleh peneliti dan dianggap benar. Asumsi yang didapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Upaya penggunaan model pembelajaran CORE berbantuan *quizizz* dapat digunakan untuk melihat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* siswa.
- b. Hasil belajar siswa dengan memperoleh model pembelajaran CORE berbantuan *quizizz* dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence* yang tinggi.
- c. Pembelajaran dengan model CORE berbantuan *quizizz* memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi lebih aktif dalam belajar dan memecahkan masalah matematis dalam kehidupan sehari-hari.

## 2. Hipotesis Penelitian

Sugiyono (2019, hlm. 99) menjelaskan bahwa hipotesis adalah kalimat yang dinyatakan dalam bentuk pernyataan untuk melihat jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Berdasarkan kerangka berpikir dan asumsi di atas, maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

- a. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE berbantuan *quizizz* lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran ekspositori.
- b. *Self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE berbantuan *quizizz* lebih baik daripada *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran ekspositori.
- c. Terdapat korelasi positif yang signifikan antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan *self-confidence* siswa yang memperoleh model pembelajaran CORE berbantuan *quizizz*.