

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERFIKIR

A. Kajian Teori

1. Matematika

Istilah matematika dalam tulisan Suwangsih dan Tiurlina (2010, hlm. 3) berasal dari Bahasa Yunani yaitu *mathematike* yang memiliki arti mempelajari. Kata *mathematike* ini berasal dari kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu, selain itu juga *mathematike* memiliki hubungan dengan kata berfikir atau *mathein/mathenein*. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang penting dalam proses pembelajaran dilakukan pada berbagai jenjang pendidikan di Indonesia. Karena matematika berkaitan erat serta berguna dalam kehidupan sehari – hari.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang sangat penting untuk dipelajari dalam proses pembelajaran pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia. Karena matematika sangat berguna dan erat kaitannya dalam segala segi kehidupan manusia. Salah satu tujuan pembelajaran matematika di sekolah menurut Wardhani (Delyana, 2015) adalah memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Menurut Ika (2023) matematika merupakan ilmu yang mengembangkan cara berfikir seseorang. Selain mempelajari konsep, matematika memiliki banyak sekali hal – hal yang bersumber dari hasil pembelajarannya. Secara menyeluruh matematika ini menekankan kepada penemuan pola atau sifat – sifat umum dari suatu variable atau bilangan, ataupun hal sebagainya.

Nasution (Subarinah, 2006, hlm. 1) juga mengungkapkan bahwa kata matematika berkaitan dengan Bahasa Sanskerta yaitu “*medha*” atau “*widya*” yang memiliki arti kepandaian, katahuan, dan inteligensi. Berdasarkan beberapa penjelasan di atas matematika memiliki arti bahwa, matematika ini merupakan suatu ilmu yang mempelajari pengetahuan atau ilmu yang dapat dipelajari dari berbagai fenomena.

Ruseffendi (1991, hlm. 261) mendefinisikan bahwa matematika merupakan ilmu tentang struktur yang terorganisasi dari unsur yang belum didefinisikan hingga unsur yang sudah didefinisikan, ke aksioma atau postulat (menuntut) dan akhirnya ke dalil. Sementara menurut Slamet Dajono (1976, hlm. 10) mengatakan ada 3 macam elemen mengenai matematika, yaitu:

- a. Matematika sebagai ilmu pengetahuan mengenai bilangan dan ruang.
- b. Matematika sebagai pembelajaran ilmu pengetahuan mengenai klasifikasi dan model berbagai struktur dan pola yang bisa di imajinasikan.
- c. Matematika sebagai kegiatan yang dilakukan oleh para matematisi.

Lepas dari berbagai pendapat mengenai matematika menurut para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu yang terorganisasi dengan unsur – unsur, seperti bilangan dan ruang yang dipelajari dari berbagai fenomena.

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan proses komunikasi, komunikasi yang dilakukan antara guru ke siswa atau sebaliknya, dan siswa ke siswa. Dalam proses pembelajaran peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberi fasilitas belajar. Proses pembelajaran pada awalnya meminta guru untuk mengetahui kemampuan dasar yang dimiliki oleh siswa meliputi kemampuan dasarnya, motivasinya, latar belakang akademisnya, dan lain sebagainya. Pengenalan karakteristik siswa dalam pembelajaran merupakan hal yang terpenting dalam penyampaian bahan ajar dan menjadi indikator suksesnya pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran matematika menurut Nertiwati dan Mai Sri Lena (2017, hlm. 27) merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan ketika seorang guru memberikan pengetahuan kepada peserta didik untuk membantu mereka dalam mengembangkan konsep dengan menggunakan kemampuan mereka sendiri, sehingga konsep tersebut bisa

membuat pendekatan menjadi terbangun atau metode mengajar dalam meningkatkan kompetensi dasar.

Untuk menciptakan suatu proses pembelajaran yang aktif dan interaktif dalam pembelajaran, guru memegang peranan yang sangat penting, karena guru berhubungan serta berinteraksi langsung dengan siswa sebagai subjek dan objek belajar. Guru juga dituntut untuk terampil dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi proses pembelajaran. Dewasni, Syamsu, dan Hamzah (2021, hlm. 60) memaknai pembelajaran matematika sebagai suatu pembelajaran yang bisa diwujudkan harapan para peserta didik agar dapat bersaing pada era globalisasi yang tentunya dapat diwujudkan melalui hal – hal yang sederhana seperti dengan mendapatkan hasil yang memuaskan.

Salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi adalah matematika. Matematika penting dipelajari karena aplikasinya banyak bermanfaat untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan, Namun banyak peserta didik yang menganggap pelajaran matematika sulit sehingga mereka takut untuk belajar matematika dan sebagian dari mereka memiliki nilai yang rendah pada mata pelajaran ini. Agustianingrum, Pradanti, dan Yuliana. (2022, hlm, 569-570) Pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah tidak hanya untuk mencapai tujuan pembelajaran yang bersifat material, yaitu untuk membekali peserta didik agar menguasai matematika dengan menerapkan pada kehidupan sehari-hari. Tidak hanya itu, pembelajaran matematika ini juga memiliki tujuan yang bersifat formal, yaitu membuat peserta didik dalam menata nalar dan membentuk kepribadianya hal ini dikatakan oleh Ali (dalam Pengembangan Pembelajaran Matematika, hlm. 4). Sedangkan menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, tujuan pembelajaran matematika adalah:

- Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep serta mengaplikasikan konsep atau algoritma secara akurat, efisien, dan tepat untuk pemecahan masalah

- Menggunakan penalaran terhadap pola dan sifat. Serta melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi serta menyusun bukti atau memaparkan gagasan dan pernyataan matematika
- Memecahkan masalah yang di antaranya kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model serta menafsirkan solusi yang diperoleh
- Mengkomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, ataupun media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah tersebut
- Dapat memiliki sikap menghargai kegunaan matematika pada kehidupan sehari-hari yaitu seperti memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat terhadap pembelajaran matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam memecahkan suatu masalah

Pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh guru dalam pembelajaran selama ini yang memiliki tujuan formal yaitu membentuk nalar dan kepribadian peserta didik ini diharapkan dapat tercapai oleh sendirinya. Melalui pembelajaran matematika ini peserta didik diharapkan dapat tertata nalarnya, dapat berpikir kritis, logis, cermat, analitis, runtut, sistematis, dan konsisten dalam bersikap dengan otomatis.

Setiap pembelajaran memerlukan yang namanya perencanaan, manfaat dari perencanaan ini yaitu sebagai petunjuk dari arah kegiatan dalam mencapai tujuan atau bisa diartikan sebagai pola dasar dalam mengatur tugas serta wewenang bagi setiap kegiatan pembelajaran terutama pembelajaran matematika. Perencanaan pembelajaran matematika ini penting dilakukan karena dengan melakukan perencanaan dalam pembelajaran matematika ini sebagai pedoman kerja bagi setiap unsur, baik guru atau peserta didik dan sebagai tolak ukur keefektifan suatu pembelajaran. Cut Morina dan Bambang (2020, hlm. 13-14).

Menurut Hestu dan Darmawan (2021) dalam pembelajaran matematika, seiring dengan diminta untuk memahami subjek, peserta didik juga harus mahir dalam matematika, yang akan membantu mereka dalam menghadapi kesulitan global. Hendriana dan Soemarmo (2016) telah mengklasifikasikan kemampuan matematika menjadi lima kompetensi

utama berdasarkan jenis kemampuannya. sebagai berikut; 1) Pemahaman matematik (*mathematical understanding*); 2) Pemecahan masalah (*mathematical problem solving*); 3) Komunikasi matematik (*mathematical communication*); 4) Koneksi matematik (*mathematical connection*); 5) Penalaran matematik (*mathematical reasoning*).

Maka dapat disimpulkan dari beberapa definisi di atas bahwa pembelajaran matematika ialah proses komunikasi, yang dilakukan antara guru ke peserta didik atau sebaliknya, yang terorganisasi menggunakan konsep-konsep dengan kemampuan sendiri untuk meningkatkan kompetensi dasar peserta didik melalui hal-hal sederhana dengan pembelajaran matematika ini juga dapat membantu peserta didik dalam menata nalar dan membentuk kepribadianya

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Pembelajaran Kooperatif atau *Cooperative Learning* berasal dari dua kata yaitu *Cooperative* dan *Learning*. *Cooperative* berarti kerjasama dan *Learning* berarti belajar. Jadi, *Cooperative Learning* dapat dikatakan sebagai belajar melalui kegiatan bersama. Menurut Faturrohman (2015, hlm. 44) bahwa model pembelajaran kooperatif ini merupakan model pembelajaran yang dalam mencapai tujuan pembelajaran itu mengutamakan kerja sama diantara siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ini merupakan suatu model pembelajaran yang mengajak peserta didik melakukan pembelajaran dengan cara mencari jawaban atas suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu konsep melalui suatu permainan kartu pasangan. *Make a match* saat ini ialah salah satu cara pembelajaran yang penting pada saat pembelajaran dilaksanakan . Tujuan dari strategi ini antara lain: pendalaman materi, penggalian materi, dan *edutainment*. *Make a match* ini ialah model pembelajaran yang mengajarkan peserta didik agar dapat berperan aktif pada saat

mencari/mencocokkan jawaban serta membuat disiplin pada waktu yang telah ditentukan. Andi dan Nik Haryanti (2022, hlm. 56).

Menurut Nana & Muhdaniar (2020) pembelajaran tipe *make a match* atau mencari pasangan ini bisa menjadi salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dipakai oleh guru dalam menyempurnakan kemampuan peserta didik. Pembelajaran yang dilakukan di kelas dengan penggunaan *make a match* ini dapat dilakukan pada semua mata pelajaran dan pada semua tingkatan peserta didik. Kelebihan metode ini diantaranya yaitu peserta didik melakukan kegiatan mencocokkan pasangan melalui belajar melalui suatu konsep atau topik dengan suasana yang menyenangkan.

Menurut Salsabila (2022) model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ini ialah model pembelajaran yang menyenangkan, dikarenakan peserta didik melakukan pembelajaran dengan suasana yang berbeda yaitu dengan cara memasangkan antara kartu soal dengan kartu jawaban yang telah disesuaikan dengan materi pembelajaran.

Setiap model pembelajaran memiliki tujuan-tujuan tertentu untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Adapun tujuan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* yaitu untuk : (1) pendalaman materi; (2) penggalan materi; (3) sebagai selingan. Di samping itu, tujuan model pembelajaran *make a match* yaitu untuk mempermudah siswa dalam memahami materi dan menjadikan siswa agar lebih aktif, kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran (Huda, 2013). Dalam model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, aktivitas peserta didik dalam berkomunikasi sangat diperlukan, karena antara peserta didik dengan peserta didik yang lain dapat tercipta suatu kerja sama dalam memecahkan masalah, sehingga siswa yang kurang mengerti bisa dibimbing oleh siswa yang mengerti dan paham dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan definisi–definisi di atas maka, model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* ialah model pembelajaran yang di mana peserta didik melakukan pembelajaran menggunakan cara mencocokkan

kartu atau bisa kita sebut kartu berpasangan yang membuat pembelajaran terasa lebih menyenangkan sehingga pembelajaran bisa berjalan dengan efektif dan mencapai tujuan dari pembelajaran itu.

b. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Menurut Rusman (2011) tujuan dari model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* juga dapat dilihat dari karakteristiknya, yaitu: (1) mengajak siswa bermain sambil belajar; (2) membuat siswa menjadi aktif, kreatif dan inovatif; (3) memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dengan teman-temannya; (4) meningkatkan motivasi belajar siswa; dan (5) mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran dijadikan sebagai pola dalam pembelajaran yang berarti guru boleh menentukan atau menggunakan model pembelajaran yang bisa disesuaikan dengan materi yang diberikan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Ika (2023) mengatakan bahwa model pembelajaran mempunyai karakteristik sebagai berikut:

- 1) Memiliki prosedur yang terancang
- 2) Hasil belajar dijalankan dengan cara khusus.
- 3) Pemasangan lingkungan dilakukan secara khusus.
- 4) Dalam menguji kesuksesan dari perilaku peserta didik semestinya ditunjukkan setelah melakukan pembelajaran.
- 5) Dapat berhubungan dengan lingkungan.

Oleh karena itu model pembelajaran *make a match* ini memiliki karakteristik yang bisa serasi dengan materi yang akan diberikan dalam pencapaian tujuan dari pembelajaran, maka dari itu Rusman (2011, hlm. 233) Mengatakan bahwa karakteristik dari model pembelajaran *make a match* ialah:

- 1) Mengajak peserta didik bermain sambil belajar.
- 2) Menjadikan peserta didik menjadi aktif, kreatif serta inovatif dalam pembelajaran

- 3) Memberikan kesempatan pada peserta didik dalam berhubungan dengan rekan – rekan lainnya; serta meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik.

Karakteristik model pembelajaran juga dikemukakan oleh Shoimin (2014, hlm. 98) bahwa model *make a match* ini berhubungan dengan karakteristik peserta didik yang menyukai pembelajaran dengan cara bermain. Pelaksanaan *make a match* ini juga harus didukung oleh keaktifan para peserta didik dalam bergerak mencari pasangan dengan kartu yang berisikan jawaban atau pertanyaan pada kartu tersebut.

Jadi dapat dikatakan bahwa karakteristik dari model pembelajaran *make a match* ini yaitu membuat peserta didik menjadi lebih aktif, kreatif, inovatif, serta meningkatkan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran, selain itu juga model pembelajaran ini mempermudah peserta didik dalam memahami materi sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif dan mencapai tujuan dari pembelajaran itu sehingga bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik.

c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match*

Setiap model pembelajaran diperlukan langkah-langkah untuk melakukan proses pembelajaran, hal ini dilakukan agar pembelajaran berjalan secara tersusun dan berjalan dengan efektif sehingga mampu mencapai tujuan dari pembelajaran itu sendiri. Maka dari itu model pembelajaran *make a match* memiliki langkah - langkah yang dikemukakan oleh Ika (2023, hlm. 21-22) yaitu:

- 1) Langkah kesatu guru akan menjelaskan petunjuk kepada peserta didik agar mempelajari materi yang dibahas pada pertemuan berikutnya
- 2) Guru memberikan materi pembelajaran sebelumnya
- 3) Peserta didik akan terbagi menjadi dua kelompok kelompok A dan kelompok B

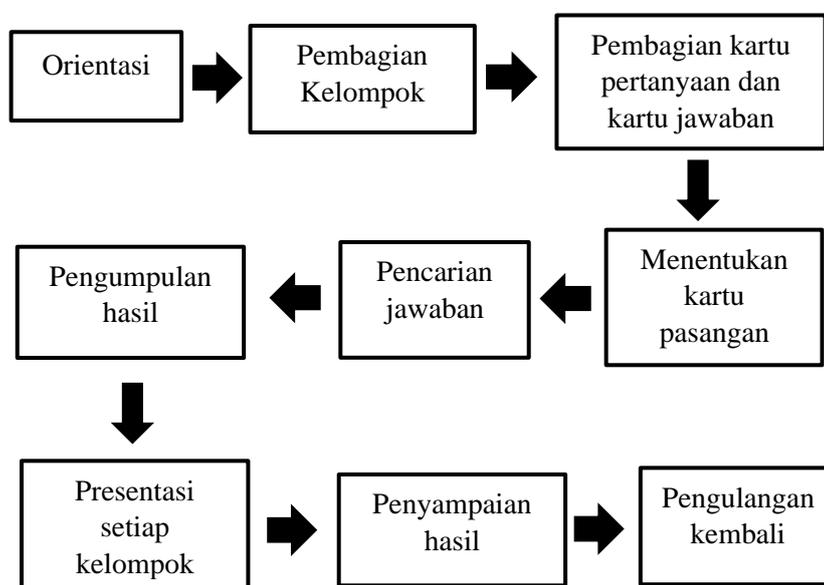
- 4) Guru sebelumnya sudah mempersiapkan dua kotak kartu satu kotak berisi kartu soal dan satu kotak berisi kartu jawaban
- 5) Kelompok A dibagikan kartu soal sedangkan kelompok B dibagikan kartu jawaban
- 6) Semua peserta didik mendapat satu buah kartu
- 7) Setiap peserta didik memikirkan pertanyaan atau jawaban dari kartu yang dipegang sebelumnya
- 8) Guru menjelaskan bahwa peserta didik harus mencocokkan dengan cara mencari atau memasangkan kartu yang dipegang, dan mereka diberikan waktu
- 9) Setiap peserta didik ditugaskan untuk mencari pasangan dari kartu dan mencocokkan dengan kartu yang mereka miliki (soal ataupun jawaban)
- 10) Setiap peserta didik yang sudah dapat memasangkan kartu sebelum batas waktu akan diberi poin
- 11) Selanjutnya itu guru akan membuktikan kebenaran atau kecocokan dari pertanyaan dan jawaban dengan cara setiap kelompok akan mempresentasikan
- 12) Guru mengabsen setiap kelompok secara bertahap sampai seluruh kelompok melakukan presentasi
- 13) Setelah satu putaran permainan dilakukan lalu dilakukan pengocokan kartu kembali agar peserta didik bisa mendapat kartu berbeda dari sebelumnya
- 14) Guru serta peserta didik melakukan kesimpulan pada materi tersebut.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* memiliki langkah pembelajaran yang harus dilakukan. Adapun langkah-langkah pembelajarannya, menurut Rusman (2011, hlm. 133) sebagai berikut :

- 1) Guru menyiapkan kartu pertanyaan dan jawaban yang berisi beberapa konsep/topik yang cocok untuk sesi review (satu sisi kartu berupa kartu soal dan sisi sebaliknya berupa kartu jawaban,

- 2) Setiap siswa mendapat satu kartu dan memikirkan jawaban atau pertanyaan dari kartu yang dipegang,
- 3) Siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (kartu soal/kartu jawaban),
- 4) Siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin,
- 5) Setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya,
- 6) Kesimpulan.

Selain itu Huda (2013, hlm. 252) mengatakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *make a match* sebagai berikut:



Gambar 2.1 Langkah – Langkah Model Make A Match

Berikut penjelasan mengenai langkah-langkah model pembelajaran *make a match* menurut Huda (2013, hlm. 252)

- 1) Pada tahap orientasi, guru menyampaikan serta menjelaskan kepada peserta didik mengenai materi pembelajaran.
- 2) Peserta didik dibagi menjadi 3 kelompok, misalnya kelompok A dan kelompok B. kedua kelompok tersebut diminta untuk berhadap-hadapan, dan kelompok C bertugas sebagai penilai.

- 3) Guru akan memberikan kartu pertanyaan kepada kelompok A dan kartu jawaban kepada kelompok B.
- 4) Disini guru menjelaskan pada peserta didik agar mereka mencari/mencocokkan kartu yang sudah dimiliki dengan kelompok lain, guru memberikan waktu yang sudah ditentukan sebelumnya.
- 5) Guru mewajibkan semua anggota dari kelompok A untuk mencari/mencocokkan kartunya dengan kartu dari anggota kelompok B. Jika seluruh anggota kelompok A sudah menemukan pasangannya, guru meminta mereka melaporkan diri, Guru dibantu oleh kelompok C untuk mencatat siswa pada kertas yang sudah dipersiapkan,
- 6) Jika waktu yang ditentukan sudah habis, seluruh anggota kelompok diberitahu dan bagi anggota yang belum menemukan pasangannya diminta untuk memisahkan diri.
- 7) Setelah itu guru meminta salah satu pasangan untuk melakuakn presentasi. Sedangkan pasangan lain dan peserta didik yang tidak mendapatkan pasangan diharapkan untuk memperhatikan dan untuk kelompok C memberikan penilaian atau tanggapan apakah pasangan itu cocok atau tidak
- 8) Guru akan menyampaikan konfirmasi mengenai kebenaran serta kecocokan dari pertanyaan dan jawaban pada setiap pasangan yang memberikan presentasi,
- 9) Guru memanggil pasangan berikutnya dan seterusnya sampai semua pasangan selesai memberikan presentasinya.

Berdasarkan beberapa teori di atas, langkah-langkah dari model pembelajaran *make a match* yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu teori Rusman (2014, hlm. 223) yaitu terdapat 6 langkah utama dalam penerapan model ini, yaitu:

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Make A Match

Sintaks	Aktivitas Guru	Aktifitas Peserta Didik
Menyiapkan kartu berpasangan	Guru menyiapkan kartu yang berbeda-beda dengan konsep atau topik yang berbeda-beda, satu bagian menjadi kartu soal dan satu bagian lagi menjadi kartu jawaban	Peserta didik dibagi menjadi dua kelompok, kelompok A (kartu soal) dan kelompok B (kartu jawaban)
Mendapatkan kartu dan mencari jawaban/soal	Guru membagikan kartu soal/jawaban kepada setiap peserta didik	Setiap peserta didik mendapatkan satu kartu dan mencari jawaban/soal dari kartu yang dipegang.
Mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok	Guru mengawasi jalannya pembelajaran dan memberikan Batasan waktu kepada peserta didik dalam mencari pasangan dari kartu yang dipegang	Setelah mendapatkan jawaban/soal, peserta didik bisa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (soal jawaban).
Mendapatkan poin.	Guru memberikan poin pada peserta didik yang berhasil mencocokkan kartu sebelum waktu berakhir	Setiap peserta didik yang berhasil mencocokkan kartunya sebelum batas waktu mendapatkan poin
Mengundi kembali	Setelah satu babak selesai kartu – kartu tersebut dikocok lagi agar setiap peserta didik mendapatkan kartu yang berbeda dari sebelumnya. Demikian seterusnya.	Peserta didik yang sudah mengumpulkan kartu, lalu mengembalikan kartu tersebut kepada guru agar bisa melakukan pengundian kembali

Kesimpulan	Guru memberi pemaparan terkait poin yang didapatkan oleh setiap peserta didik, guru juga melakukan refleksi dan memberikan kesimpulan untuk materi tersebut	Siswa melakukan refleksi pada materi dan memperhatikan guru pada saat memberikan kesimpulan terkait materi tersebut
------------	---	---

d. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match*

1) Kelebihan

Huda (2017, hlm. 144) berpendapat tentang kelebihan dari *make a match* sebagai berikut:

- b) Bisa mengalami peningkatan aktifitas belajar peserta didik baik secara kognitif maupun fisik, karena adanya unsur permainan dalam pembelajaran
- c) Meningkatkan pemahaman peserta didik terkait materi yang dipelajari dan motivasi belajar peserta didik.
- d) Pembelajaran yang efektif sebagai sarana melatih keberanian dan kedisiplinan peserta didik dalam menghargai waktu untuk belajar.

Sedangkan menurut Ika (2023, hlm. 23) kelebihan dari model *make a match* ialah:

- a) Peserta didik berpartisipasi aktif dalam merespon pertanyaan yang telah dibuat oleh guru dengan penggunaan kartu.
- b) Dapat merangsang kreativitas belajar peserta didik.
- c) Mencegah peserta didik menjadi bosan saat proses pembelajaran.

- d) Dapat mendorong peserta didik dalam berpikir kreatif karena melalui cara memasangkan kartu membantu perkembangan anak dengan sendirinya.
 - e) Pembelajaran lebih memuaskan karena memakai alat atau media pembelajaran yang dibuat oleh guru dalam pembelajaran
- Berdasarkan beberapa teori di atas maka kelebihan dari model pembelajaran *make a match* dapat disimpulkan seperti yang dikatakan oleh Shoimin (2014, hlm. 99) yaitu:
- a) Suasana pembelajaran lebih menyenangkan dengan sendirinya
 - b) Kerja sama antar peserta didik terwujud dengan dinamis,
 - c) Munculnya dinamika gotong royong di seluruh peserta didik yang merata dikarenakan permainan kartu pasang

2) Kekurangan

Kelemahan atau kekurangan dari model pembelajaran *make a match* menurut Huda (2017, hlm. 144) sebagai berikut:

- a) Jika strategi kurang dipersiapkan dengan matang akan mengakibatkan banyaknya waktu yang terbuang.
- b) Pada awal penerapan model banyak peserta didik yang akan sulit berpasangan dikarenakan malu berpasangan dengan lawan jenisnya, jika guru tidak memandu peserta didik dengan baik.
- c) Guru juga harus hati-hati dan bijaksana setiap memberikan ketentuan terhadap peserta didik yang tidak mendapatkan pasangan karena mereka bisa malu.

Ika (2023, hlm. 23) juga mengemukakan kelemahan dari model *make a match* sebagai berikut;

- a) Cukup sulit bagi guru untuk mempersiapkan kartu yang baik dan bagus.
- b) Guru juga sulit mengatur ritme atau jalannya proses pembelajaran
- c) Serta tidak semua peserta didik dapat paham mengenai makna pembelajaran yang akan disampaikan karena merasa hanya melakukan permainan saja.

d) Cukup sulit bagi guru untuk memfokuskan peserta didik.

Berdasarkan beberapa teori di atas maka kelebihan dari model pembelajaran *make a match* dapat disimpulkan seperti berikut:

- a) Guru harus membimbing peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran agar pembelajaran berjalan dengan efisien
- b) Adanya Batasan waktu yang sudah ditentukan oleh guru
- c) Guru harus membuat/mempersiapkan media pembelajaran yang berupa kartu berpasangan.

4. Aplikasi *Canva*

Aplikasi *canva* merupakan platform yang bersifat gratis dan berbayar berbasis online yang mudah digunakan, termasuk merancang media pembelajaran. *Canva* merupakan aplikasi online yang memungkinkan kita membuat media pembelajaran. Untuk situsnya, buka di www.canva.com.

Menurut Jannah, dkk., (2023, hlm. 2) aplikasi *canva* merupakan aplikasi desain yang bersifat online, yang di dalamnya terdapat berbagai komponen yang berpengaruh dalam pendidikan. Karena *canva* ini memfasilitasi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang abstrak karena dengan *canva* ini guru bisa menampilkan keragaman animasi, audio, video, gambar, grafik dan teks serta elemen menarik lainnya sesuai dengan kebutuhan tampilan yang diinginkan

Tanjung dan Faiza (2019) berpendapat bahwa *canva* merupakan program desain online yang menyajikan berbagai macam peralatan yang diantaranya: presentasi, resume, poster, pamflet, brosur, grafik, info grafis, spanduk, selebaran, sertifikat, ijazah, berbagai kartu ucapan seperti; kartu undangan, kartu nama, kartu ucapan terima kasih, kartu pos, logo, label, penanda buku, sampul CD, sampul buku, wallpaper desktop, *template*, editing foto, *thumbnail* youtube, cerita instagram, postingan twitter, hingga sampul *facebook*.

Tanjung dan Faiza (2019) juga mengemukakan kelebihan dari aplikasi *canva*. Adapun kelebihan dalam aplikasi *canva* dapat dilihat sebagai berikut:

- a. Memiliki berbagai macam desain yang menarik
- b. Mampu meningkatkan kreativitas guru dan siswa dalam merancang media pembelajaran karena banyaknya fitur yang disediakan.
- c. Menghemat waktu dalam media pembelajaran secara praktis.
- d. Tidak harus menggunakan laptop saat mendesain, namun bisa menggunakan perangkat.

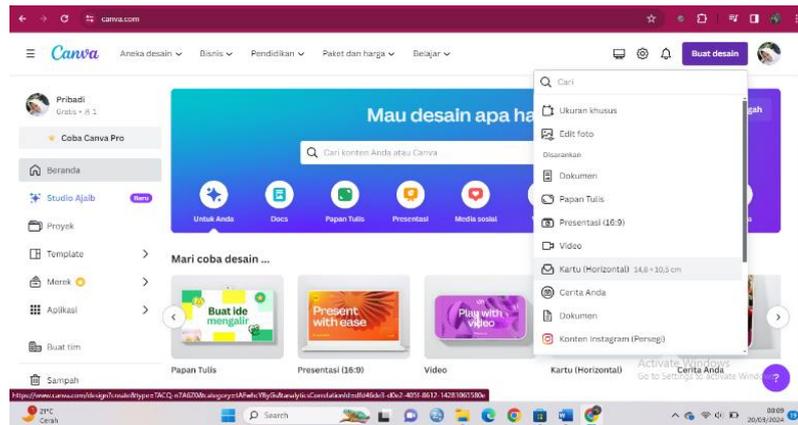
Selain memiliki kelebihan, aplikasi *canva* ini juga memiliki kekurangan yang dikatakan oleh Idawati, dkk., (2022, hlm. 746) seperti berikut :

- a. Jika kita akan menggunakan *canva*, harus terhubung dengan paket data/internet,
- b. Masih banyak beberapa template berbayar, tetapi sudah banyak juga template yang digratiskan

Aplikasi *canva* disini berperan sebagai alat bantu untuk membuat kartu berpasangan pada pembelajaran matematika agar media pembelajaran lebih menarik dikarenakan aplikasi *canva* ini bersifat gratis dan mudah untuk digunakan, agar untuk kedepannya guru bisa mengasah kekreatifan dalam membuat media pembelajaran berbasis digital. Maka dari itu diperlukanya langkah-langkah penggunaan aplikasi *canva*.

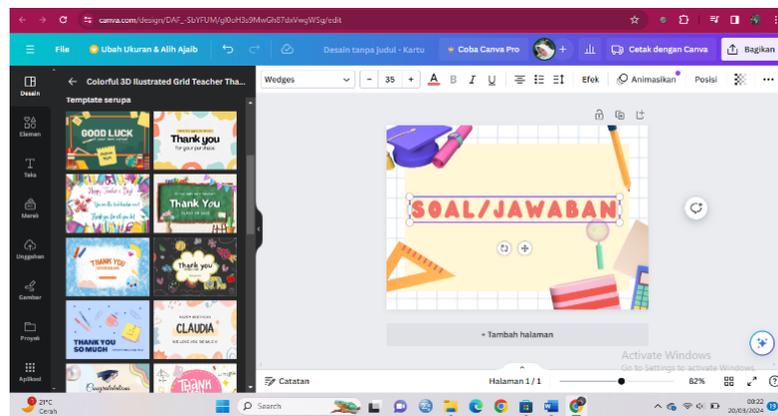
Langkah – langkah pemakaian *canva* sebagai media pembelajaran dan alat bantu dalam pembuatan kartu berpasangan sebagai berikut:

1. Membuka aplikasi *canva* atau jika tidak memiliki aplikasi *canva*, kita bisa membukanya menggunakan situs www.canva.com.
2. Sebelumnya kita harus memiliki akun *canva* terlebih dahulu, caranya bisa menggunakan facebook, gmail, akun belajar.id dan lain sebagainya.
3. Klik buat desain dan pilih “kartu”



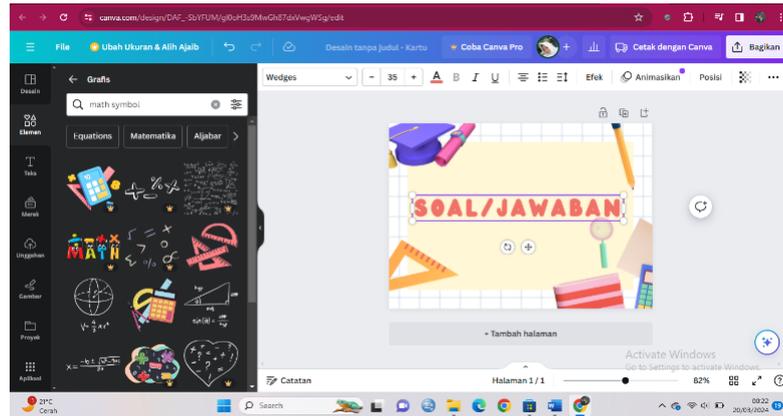
Gambar 2.2 Tampilan Awal Canva

4. Pilih desain kartu yang akan digunakan



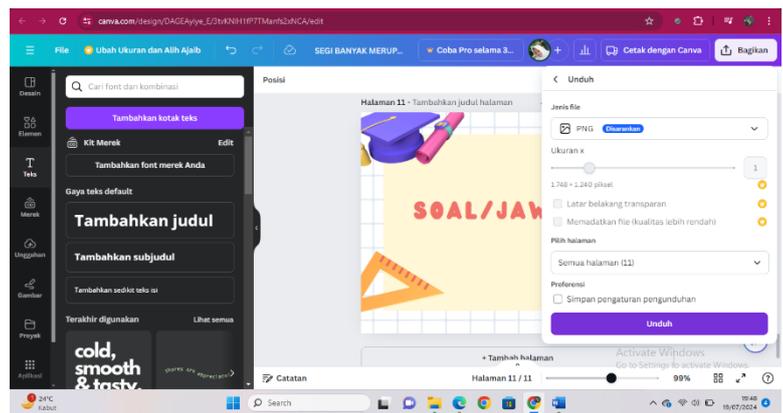
Gambar 2.3 Pilih Desain Kartu

5. Masukan materi dengan berupa soal ataupun jawaban yang sudah disiapkan
6. Kamu bisa menggunakan elemen desain atau gambar yang berhubungan dengan materi yang akan disampaikan untuk membuat kartu berpasangan lebih menarik caranya dengan cari menggunakan kata kunci yang kamu inginkan pada kolom elemen, seperti yang ada pada gambar 2.4 di bawah ini.



Gambar 2.4 Pilihan Elemen Desain

- Menyimpan hasil, *canva* bisa melakukan penyimpanan secara otomatis, sehingga pengguna tidak perlu khawatir jika lupa menyimpan desain yang sudah dikerjakan. Selain itu, ada juga kita bisa memakai fungsi bagikan, unduh, dan tampilkan.



Gambar 2.5 Menyimpan Hasil

Untuk cara menyimpan hasil yang telah kita buat, klik kolom bagikan, setelah itu kita bisa memilih jenis file yang kita inginkan seperti menyimpan dengan bentuk PDF, JPG, PNG, Video Animasi ataupun GIF, lalu klik unduh/*download* seperti pada gambar di atas dan hasil kartu berpasangan sudah tersimpan dengan otomatis pada perangkat.

5. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

a. Definisi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Hestu dan Darmawan (2021) kemampuan pemecahan masalah dan komunikasi matematis ini sangat dibutuhkan oleh para peserta didik untuk melawan tantangan pada era globalisasi dan informasi saat ini. Hal ini juga dikuatkan oleh (Hendriana, 2018) yang mengatakan, kedua kemampuan ini juga dikatakan secara tertulis pada tujuan dari mata pelajaran matematika di pendidikan dasar dan menengah di dalam KTSP (2006) yang disempurnakan pada kurikulum 2013.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan suatu keterampilan yang dimiliki peserta didik agar bisa melakukan kegiatan matematik dalam memecahkan masalah matematika, maupun masalah dari ilmu lain dalam kehidupan sehari – hari (Soedjadi, 2000).

Sedangkan menurut Nunung dan Masri (2020) pemecahan masalah adalah proses mental tingkat tinggi yang memerlukan proses berpikir yang lebih kompleks. Dengan belajar pemecahan masalah dalam proses pembelajaran bertujuan agar siswa lebih bisa berfikir kritis dalam menyelesaikan masalah, sehingga membuat peserta didik menjadi lebih baik dalam menanggapi dan menyelesaikan suatu permasalahan. Selain itu juga peserta didik bisa menerapkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan inti dari pembelajaran matematika. Karena dengan pemecahan masalah matematis peserta didik bisa menerapkannya konsep dan keterampilan dalam kehidupan sehari – hari. Guru perlu melakukan rancangan aktivitas yang membuat pemikiran peserta didik agar bisa mengidentifikasi informasi, merencanakan solusi, serta mengoreksi langkah – langkah dalam memecahkan masalah. Dalam konteks matematika ini, dapat melibatkan menganalisis soal cerita,

mengidentifikasi operasi matematika yang relevan, menghitung, serta memvalidasi jawaban.

b. Indikator Kemampuan Pemecahan Matematis

Menurut NCTM (*National Council of Teacher of Mathematics*) (dalam Putri 2020) mengatakan bahwa indicator dalam mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis seperti di bawah ini:

- 1) Mengidentifikasi unsur – unsur yang diketahui, dan yang ditanyakan terhadap unsur yang digunakan
- 2) Menyusun masalah atau merancang model matematik
- 3) Menggunakan strategi dalam menyelesaikan masalah
- 4) Memaparkan hasil yang sesuai dengan permasalahan soal
- 5) Memakai matematika secara bermakna

Adapun indikator pemecahan masalah menurut Sudirman (2017) dikatakan seperti berikut:

- 1) Mengidentifikasi elemen yang diketahui, dan yang ditanyakan terhadap unsur yang digunakan
- 2) Merancang model pembelajaran matematika dari keadaan atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya
- 3) Memilih serta menggunakan strategi agar bisa melesaikan masalah matematika atau selain matematika
- 4) mengemukakan hasil yang sesuai dengan permasalahan serta meneliti kebenaran hasil atau jawaban.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, indikator pemecahan masalah matematis yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut Polya (Wiranti 2017), Indikator pemecahan masalah seperti berikut:

Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Pemecahan Matematis

Langkah - langkah	Indikator
Memahami masalah	Siswa dapat menentukan informasi apa yang diketahui
Menyusun rencana penyelesaian	Siswa dapat menggunakan strategi yang dapat membantunya menyelesaikan masalah
Melaksanakan rencana penyelesaian	Siswa dapat melaksanakan cara penyelesaian masalah yang telah direncanakan sampai menemukan hasil
Memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian siswa	Dapat memeriksa apakah langkah-langkah yang digunakan benar, dan siswa dapat melihat apakah hasil yang diperoleh benar.

B. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil pengamatan yang peneliti lakukan, ada beberapa hasil penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dengan apa yang peneliti lakukan yaitu mengenai model pembelajaran *make a match* dengan berbantuan aplikasi *canva* terhadap kemampuan pemecahan matematis peserta didik. Penelitian terdahulu ini diambil sebagai pedoman atau acuan untuk memperkuat peneliti dalam penelitian ini. Adapun penelitian tersebut seperti berikut.

Pertama penelitian yang dilakukan Hesti Noviyana (2019) menyatakan bahwa, berdasarkan hasil dan pembahasan, maka adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII SMP Negeri 7 Bandar Lampung dimana rata-rata perolehan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *make a match* model pembelajaran kooperatif lebih tinggi yaitu 75,63 dibandingkan rata-rata kelas

yang menggunakan model konvensional yaitu 42,64. Perbedaannya ialah jika penelitian terdahulu dilakukan pada jenjang SMP sedangkan penelitian dilakukan pada jenjang SD.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Shela, Nuur'aini, dan Lia. (2023) mendapatkan hasil bahwa siswa yang mendapat model pembelajaran kooperatif dengan strategi *make a match* mempunyai peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis yang lebih baik dibandingkan siswa yang mendapat model pembelajaran konvensional. Dan siswa bersikap positif terhadap model pembelajaran kooperatif. Perbedaannya ialah jika penelitian terdahulu dilakukan pada jenjang SMP sedangkan penelitian dilakukan pada jenjang SD.

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Apriliya, Denna, dkk. (2023) mendapatkan hasil yaitu penerapan model pembelajaran *make a match* didukung dukungan papan perkalian memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas II SD 6 Cendono. Perbedaan dari penelitian terdahulu ini yaitu penelitian ini dilakukan pada peserta didik SD kelas II dan menggunakan media papan perkalian,

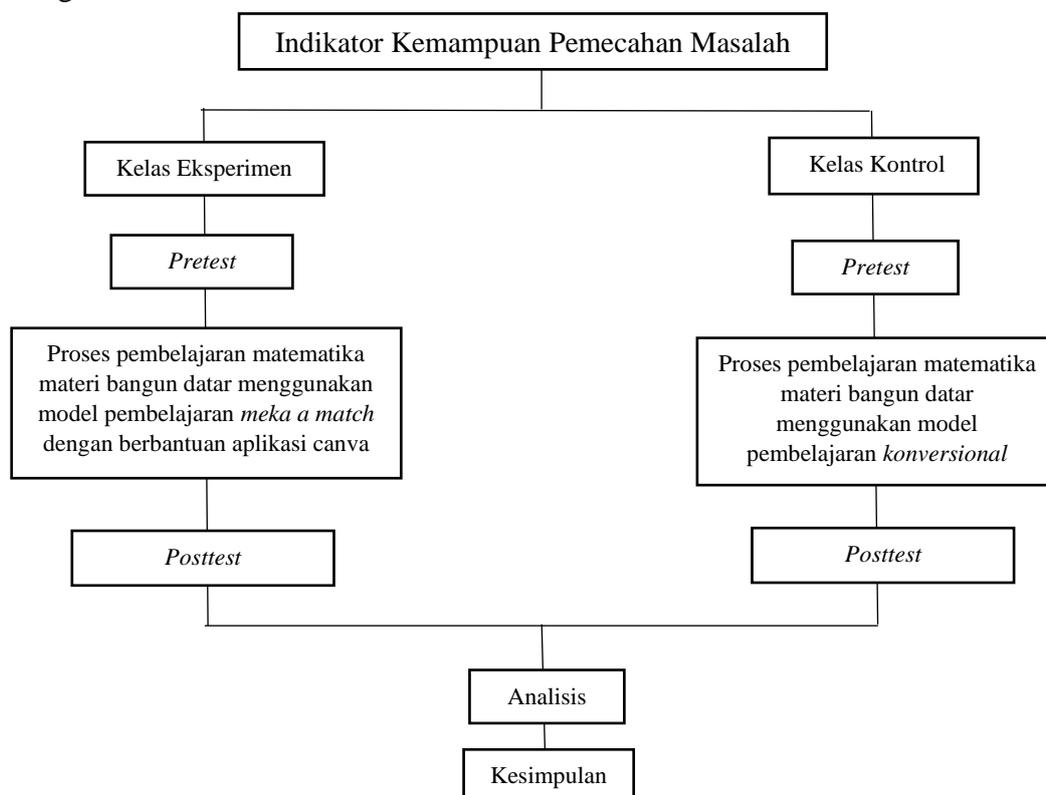
Penelitian keempat yang dilakukan oleh Nana dan Muhdaniar (2020) menghasilkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar matematika materi pecahan siswa kelas V SDN 149 Tungke Kabupaten Bone, tahun pelajaran 2020/2021. Perbedaan pada penelitian ini ada pada hasil belajar, sedangkan penelitian menggunakan kemampuan pemecahan masalah.

Penelitian yang kelima dilakukan oleh Vera dan Fauzi (2020) memiliki hasil bahwa pemberian model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika siswa pada pokok bahasan matriks kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2 di SMA Islam Terpadu Raflesia. Hal ini ditunjukkan dengan diperoleh hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} \neq t_{tabel}$, dengan nilai $t_{hitung} = 3,05$ dan $t_{tabel} = 2,0147$. Perbedaan dari penelitian terdahulu ini yaitu pemahaman konsep matematika dengan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Maka dari itu menjadikan penelitian yang akan peneliti lakukan bisa dilakukan dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* dengan berbantuan aplikasi *canva* dalam pembuatan media pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis peserta didik Sekolah Dasar kelas II dengan Materi Bangun Datar.

C. Kerangka Berfikir

Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti yaitu mengenai hasil dari model pembelajaran *make a match* dengan berbantuan aplikasi *canva* terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis sampel yang digunakan menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen ini menggunakan Model Pembelajaran *Make a Match*, Sedangkan untuk kelas kontrol menggunakan model pembelajaran biasa (konvensional). Kerangka berpikir penelitian ini dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2.6 Skema Kerangka Berfiki

D. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi

Winarno (2013, hlm.18) mengatakan bahwa, asumsi ialah anggapan dasar yang diakui kebenarannya atau dianggap benar tanpa harus dibuktikan terlebih dahulu. Asumsi penelitian adalah anggapan-anggapan dasar tentang suatu hal yang dijadikan pijakan berpikir dan bertindak dalam melaksanakan penelitian. Asumsi yang dikemukakan dalam penelitian ini yaitu rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik terhadap pembelajaran matematika. Maka peneliti berpendapat bahwa pengaruh Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis peserta didik kelas II SDN Rahayu 01 lebih tinggi menggunakan model pembelajaran *make a match* berbantuan aplikasi *canva* dibandingkan menggunakan Model pembelajaran Konvensional pada pembelajaran Matematika.

2. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017, hlm. 96) menjelaskan bahwa hipotesis dapat dikatakan sebagai jawaban sementara dari rumusan masalah yang dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis ini masih berupa jawaban sementara dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan hanya berupa teori yang relevan belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan dukungan penelitian sebelumnya bukan berdasarkan fakta lapangan atau hasil pengumpulan data yang sedang dilakukan dalam penelitian ini.

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas, Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

Ho: Tidak terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan

masalah matematis peserta didik yang menggunakan model kooperatif tipe *make a match* dengan berbantuan aplikasi *canva* dengan model pembelajaran konvensional.

H₁: Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah

matematis peserta didik yang menggunakan model kooperatif tipe *make a match* dengan berbantuan aplikasi *canva* dengan model pembelajaran konvensional.