

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Pemahaman Matematis

a. Pengertian Kemampuan Pemahaman Matematis

Kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan yang penting dimiliki oleh murid setelah mempelajari matematika. Kemampuan pemahaman matematis ini meliputi pemahaman murid seperti menerapkan strategi atau rancangan penyelesaian terhadap masalah yang diberikan (Gustiany, dkk, 2022, hlm. 527). Menurut Firmanto dan Darmawan (2022, hlm. 102) pemahaman matematis merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang tidak hanya berkaitan dengan pemahaman konsep tetapi juga terdapat kemampuan untuk membedakan berbagai konsep, dan kemampuan untuk menyelesaikan permasalahan yang lebih luas secara kritis. Pendapat dari Pedon dan Grover (2025, hlm. 1) pemahaman matematis adalah kemampuan yang meliputi membangun, menghubungkan dan menerapkan suatu konsep dalam menyelesaikan masalah.

Pendapat dari Heswari (2024, hlm. 162) pemahaman matematis merupakan kemampuan secara kognitif yang terjadi ketika murid memahami suatu konsep dan teori secara tidak langsung. Kemampuan pemahaman matematis ini dapat dilihat jika murid menerapkan pemahaman konsep atau teori yang sudah dipelajari kedalam berbagai kondisi atau penyelesaian. Menurut Riyani, dkk (2023, hlm. 68) pemahaman matematis adalah kemampuan yang diajarkan kepada murid dimana pemahaman materi tidak hanya dihafalkan tetapi dipahami agar dapat memahami materi-materi dalam pembelajaran matematika secara lebih mendalam. Riyani, dkk juga berpendapat bahwa memahami materi disini maksudnya adalah mengerti dan mengetahui definisi, pengertian, prosedur pengoperasian matematika, dan mampu menerapkannya dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

Sedangkan menurut Anisah dan Zaura (2023, hlm. 2) pemahaman matematis adalah kemampuan murid dalam menguasai materi pembelajaran matematika, mengemukakan kembali yang telah dipelajari dengan bahasa yang mudah dipahami, serta membedakan contoh dan non contoh dari suatu konsep

matematika. Sedangkan Rismawati, dkk (2023, hlm. 245) berpendapat pemahaman matematis merupakan kemampuan pada murid berupa kesanggupan, kecakapan, dan kekuatan dalam menyelesaikan masalah matematika sehingga tercapainya tujuan pembelajaran. Menurut Aima dan Fitri (2024, hlm. 1067) seseorang dapat dikatakan mempunyai kemampuan matematis jika memiliki pemahaman yang lebih mendalam terhadap suatu materi yang telah dipelajari, dapat menjelaskan cara atau penyelesaian yang telah diambil, dan dapat menerapkan konsep yang telah dipelajari baik didalam dan diluar konteks matematika.

Kemampuan pemahaman matematis menurut Riyanto, dkk (2024, hlm. 148) memiliki pengertian kemampuan pemahaman mengenai konsep-konsep matematika secara mendalam dan penerapan pemahaman tersebut dalam berbagai konteks matematika. Riyanto, dkk juga berpendapat bahwa kemampuan pemahaman dalam matematis ini meliputi kemampuan dalam mengetahui pola, menyimpulkan masalah matematika, menerapkan kemampuan dalam pemecahan masalah, dan menjelaskan hasil yang didapatkan dengan pemahaman yang mendalam.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman matematis adalah kemampuan murid dalam menguasai dan memahami konsep materi pelajaran matematika, menerapkan dan membedakan konsep serta kemampuan dalam penyelesaian masalah soal-soal matematika. Kemampuan pemahaman matematis ini merupakan aspek yang menjadi salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika karena mencakup berbagai kemampuan matematika yang lebih lanjut bagi murid.

b. Tujuan Kemampuan Pemahaman Matematis

Kemampuan pemahaman matematis memiliki tujuan penting bagi murid dalam pembelajaran matematika. Menurut Heswari, (2024, hlm. 162) sebagai tujuan pembelajaran pemahaman matematis bertujuan sebagai berikut:

- 1) dapat memahami konsep matematika
- 2) dapat membedakan berbagai konsep yang saling berkaitan
- 3) dapat melakukan perhitungan bermakna terhadap penyelesaian yang lebih luas sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna

Tujuan dari pemahaman matematis menurut Halawa, dkk (2025, hlm. 2) adalah untuk menciptakan berbagai konsep sehingga dapat menciptakan kemampuan dalam penyelesaian masalah matematika pada murid. Riyani, dkk (2023, hlm. 68) pemahaman matematis sangat penting karena bertujuan dalam memberikan pengaruh dalam cara berpikir murid, dengan kemampuan pemahaman matematis murid diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan dalam soal-soal matematika dimulai dengan cara memilih dan menuliskan langkah-langkah penyelesaian sampai akhir atau mendapatkan hasil yang benar dan mengetahui penyelesaian alternatif. Menurut Gustiany, dkk (2022, hlm. 527) kemampuan pemahaman matematis bertujuan penting agar murid dapat menerapkan pengetahuan tentang konsep matematika dengan optimal baik di dalam maupun di luar konteks matematika. Gustiany, dkk juga berpendapat bahwa murid yang memiliki kemampuan pemahaman matematis yang baik murid tersebut dapat lebih memahami materi dan penyelesaian materi selanjutnya.

Pendapat dari Lea, dkk (2022, hlm. 16) yang menyatakan bahwa pemahaman matematis bertujuan dalam mendorong dan mengembangkan kemampuan seperti komunikasi, penyelesaian masalah, penalaran, menghubungkan konsep, menyajikan konsep kedalam berbagai bentuk lain, berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan lainnya. Menurut Firmanto dan Darmawan, (2022, hlm. 103) pemahaman matematis memiliki peran penting dalam pembelajaran yang bertujuan untuk membuat murid menjadi lebih mengerti dan paham mengenai materi-materi dengan tidak hanya dihafalkan.

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Anawati (2021, hlm. 48) kemampuan pemahaman matematis sangat berperan penting dalam tujuan pembelajaran, dimana kemampuan ini meliputi penguasaan konsep secara optimal bagi murid di sekolah dasar untuk lebih memahami materi lanjutan dalam pembelajaran matematika. Menurut Intan & Rosyid (2020, hlm. 27) kemampuan pemahaman matematis dalam pembelajaran bertujuan untuk mengembangkan kemampuan konsep matematika murid, membedakan konsep matematika, dan melakukan perhitungan dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari kemampuan pemahaman matematis adalah untuk menyiapkan peserta didik dengan

kemampuan seperti pemahaman konsep, kemampuan menghubungkan konsep, kemampuan penyelesaian masalah, dan kemampuan penerapan konsep matematika secara tepat. Dalam pembelajaran matematika kemampuan pemahaman matematis akan membuat proses pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi murid dan menyiapkan murid dalam pemahaman lanjutan materi matematika.

c. Manfaat Kemampuan Pemahaman Matematis

Kemampuan pemahaman matematis mempunyai manfaat penting dalam pembelajaran matematika. Menurut Gustiany, dkk (2022, hlm. 528) manfaat dari kemampuan pemahaman matematis adalah dapat melatih murid dalam berpikir secara analitis, membantu dalam memecahkan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dapat menerapkan matematika ke dalam berbagai bidang ilmiah yang lain. Manfaat lain dari kemampuan pemahaman matematis juga akan mempermudah murid dalam memahami pembelajaran matematika lanjutan (Setiani & Roza, 2022, hlm. 2286). Pendapat dari Kosiret, dkk (2021, hlm. 17) menyatakan bahwa kemampuan pemahaman matematis memiliki manfaat agar murid dapat menyelesaikan masalah dalam matematika dengan langkah-langkah dan konsep yang benar dan tepat.

Manfaat dari kemampuan pemahaman matematis menurut Riyanto, dkk (2024, hlm. 150) adalah agar murid dapat memiliki cara berpikir yang kritis, kreatif atau inovatif, dan analitis dalam pemecahan masalah dalam matematika sehingga dapat mengembangkan pemahaman mendalam mengenai konteks-konteks matematika yang menjadi pusat dalam kehidupan di dunia nyata. Menurut Jalali, dkk (2026, hlm. 79) manfaat dari kemampuan pemahaman matematis adalah meningkatkan konsep matematika murid secara fleksibel untuk mengembangkan kemampuan numerik atau berhitung.

Pendapat dari Sitanggang dan Simanjorang (2025, hlm. 1550) manfaat dari pemahaman matematis adalah murid tidak hanya menghafal saja tetapi juga memahami bagaimana cara penyelesaian soal masalah matematika. Sejalan dengan hal di atas menurut Nurfajriyanti dan Pradipta (2021, hlm. 2595) kemampuan pemahaman matematis memiliki manfaat agar murid dapat membangun makna dan tujuan dari pembelajaran matematika yang meliputi proses dan cara dalam memahami materi pembelajaran matematika yang diberikan. Menurut Yanti, dkk

(2022, hlm. 34) pemahaman matematis dapat mempermudah murid dalam mengingat dan memahami kembali konsep yang sudah dipelajari serta dapat menggunakan berbagai cara atau prosedur dalam menyelesaikan berbagai soal pada matematika.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat dari pemahaman matematis adalah sangat penting dalam pemahaman murid dalam pembelajaran matematika. Dengan pemahaman matematis konsep yang telah dipelajari atau dikuasai oleh murid dapat diterapkan dalam menyelesaikan masalah dalam matematika baik dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari murid.

d. Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis

Terdapat indikator yang menjadi acuan dalam mengukur kemampuan pemahaman matematis. Indikator kemampuan pemahaman matematis menurut Rahayu dan Purwanto (2020, hlm 53) antara lain sebagai berikut:

- 1) kemampuan mengungkapkan atau menyatakan kembali suatu konsep
- 2) mengklasifikasikan atau mengelompokkan objek berdasarkan ciri atau sifat tertentu menyesuaikan konsep yang dipelajari
- 3) memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang dipelajari
- 4) memuat konsep kedalam bentuk atau konteks matematis lain
- 5) menjelaskan dan menyajikan syarat yang perlu dan syarat yang cukup dari suatu konsep
- 6) menyajikan dan memilih prosedur atau cara yang tepat
- 7) menerapkan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan masalah

Indikator kemampuan pemahaman matematis menurut Kuba, dkk (2023, hlm. 51) adalah sebagai berikut:

- 1) menyatakan ulang suatu konsep
- 2) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep
- 3) mengembangkan prosedur atau operasi tertentu
- 4) mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah.

Terdapat empat indikator untuk mengukur pemahaman matematis murid menurut Dira, dkk (2025, hlm. 2), indikator tersebut meliputi:

- 1) kemampuan mengungkapkan kembali suatu konsep dengan bahasa sendiri

- 2) kemampuan menggunakan kembali suatu konsep sebagai penyelesaian berbagai jenis masalah
- 3) kemampuan untuk mengaitkan suatu konsep matematika dengan konsep lainnya
- 4) kemampuan memecahkan masalah melalui beragam strategi atau cara penyelesaian.

Pendapat dari Rahmawati dan Roesdiana (2022, hlm. 20) yang menyatakan bahwa indikator dari pemahaman matematis yaitu menghubungkan dengan beragam konsep, menyampaikan konsep secara ulang dan mengelompokkan objek berdasarkan konsep. Menurut Baina, dkk (2022, hlm. 29) indikator pemahaman matematis meliputi:

- 1) menyatakan ulang suatu konsep
- 2) memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep
- 3) mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Riyanto, dkk (2024, hlm. 149) kemampuan pemahaman matematis dapat diukur dengan indikator sebagai berikut:

- 1) memahami dan mengenali konsep-konsep dasar dalam matematika
- 2) mengungkapkan kembali konsep menggunakan bahasa sendiri
- 3) menerapkan konsep ke dalam kondisi dan konteks yang beragam
- 4) menghubungkan konsep satu dengan konsep lainnya dalam matematika
- 5) menyelesaikan masalah menggunakan strategi yang tepat, benar, dan logis

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, pada penelitian ini indikator kemampuan pemahaman matematis yang digunakan mengacu atau berpedoman kepada pendapat dari Rahayu dan Purwanto (2020, hlm. 53). Indikator kemampuan pemahaman matematis tersebut meliputi:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis

No	Indikator
1	Menyatakan kembali sebuah konsep yang sudah dipelajari
2	Mengelompokkan objek-objek menyesuaikan karakteristik dari konsep matematika yang telah dipelajari
3	Memberikan contoh atau bukan contoh dari konsep matematika yang telah dipelajari
4	Menyajikan konsep kedalam berbagai bentuk atau konteks lain
5	Menyajikan syarat yang perlu atau yang cukup dari sebuah konsep
6	Menyajikan dan menentukan cara atau langkah yang tepat
7	Menyajikan konsep dalam penyelesaian masalah

Tabel 2.1 di atas menyajikan tujuh indikator kemampuan pemahaman matematis. Indikator di atas juga menggambarkan kemampuan murid dalam menyatakan kembali sebuah konsep, mengelompokkan berdasarkan karakteristik yang dipelajari, memberikan contoh atau bukan contoh dari sebuah konsep, menyajikan konsep kedalam bentuk matematis lain seperti simbol, tabel, gambar, grafik atau lainnya, menyajikan syarat yang perlu atau cukup dari konsep, menggunakan cara serta langkah yang tepat dan benar, dan menyajikan konsep dalam penyelesaian masalah. Dengan demikian indikator di atas menjadi acuan dalam mengukur kemampuan pemahaman matematis pada penelitian ini.

2. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang melibatkan murid secara aktif dalam kelompok untuk belajar bersama bukan secara individu (Tabrani & Amin, 2023, hlm. 200). Menurut Pratiwi dan Harsiwi (2024, hlm. 2739) model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelompok secara heterogen baik segi kemampuan, jenis kelamin maupun karakteristik murid. Model pembelajaran ini mendorong murid untuk aktif selama proses pembelajaran dengan saling bertukar pendapat dan kerja sama dalam memahami materi.

Sejalan dengan hal tersebut model pembelajaran kooperatif menurut Putri, dkk (2024, hlm. 2) adalah salah satu model pembelajaran yang menerapkan proses pembelajaran secara berkelompok. Melalui pembelajaran berkelompok ini murid dapat saling bertukar ide dan pendapat karena pada umumnya murid lebih nyaman bertukar pemikiran dan pendapat kepada teman sebaya dibandingkan dengan guru. Menurut Lestari dan Azzahri (2022, hlm. 85) berpendapat model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu pembelajaran yang mendorong murid untuk saling bertukar ide untuk memahami materi dalam pembelajaran. Menurut Atikah, dkk (2024, hlm. 94) pada model pembelajaran kooperatif selain belajar memahami materi murid juga didorong untuk belajar tentang berinteraksi antar sesama dan belajar tentang bagaimana bersikap sebagai anggota kelompok serta belajar tentang keterampilan dalam menyampaikan ide atau pendapat.

Model pembelajaran kooperatif menurut Herianto (2025, hlm. 17) adalah salah satu pendekatan pembelajaran yang mendorong kerja sama yang dibentuk dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran. Herianto juga berpendapat bahwa model pembelajaran kooperatif ini didasari keterlibatan aktif murid dalam setiap anggota kelompok selama proses pembelajaran, sehingga membuat adanya kegiatan diskusi seperti bertukar pendapat, ide, keterampilan, dan pengalaman dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman kognitif dan mengembangkan keterampilan sosial murid. Menurut Wang (2021, hlm. 33) pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi pembelajaran dimana murid bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sama. Dalam pembelajaran kooperatif murid berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran, bekerja sama dalam kelompok, dan mendapatkan penghargaan berdasarkan keberhasilan kelompok.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan model kooperatif merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan murid dalam kelompok belajar dimana murid bekerja sama, saling bertukar ide dan pendapat, serta bertanggung jawab bersama dalam memahami materi pembelajaran, sehingga proses belajar tidak berpusat pada individu melainkan pada kerja sama kelompok.

b. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) merupakan salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif yang menekankan interaksi antar murid untuk saling memotivasi dan membantu dalam memahami materi serta mencapai prestasi belajar terbaik. Melalui kerja kelompok, murid menjadi lebih bebas untuk bertanya dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya mengenai materi yang belum dipahami (bin Abdul Hakim, dkk, 2023, hlm. 26). Menurut Syarifuddin dan Hambali (2024, hlm. 351) menyatakan model pembelajaran kooperatif STAD merupakan model pembelajaran yang berarti divisi prestasi tim siswa. Model pembelajaran ini dilakukan dengan membagi murid kedalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 3-5 orang atau menyesuaikan dengan jumlah murid di kelas. Model pembelajaran STAD pertama

kali dikembangkan oleh Robert Slavin bersama rekan-rekannya di Universitas John Hopkins.

Pendapat dari Chophel, dkk (2023, hlm. 68) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang berfokus untuk meningkatkan keterlibatan aktif dan prestasi murid dalam pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih menuntut murid untuk bekerja sama dalam kelompok guna menyelesaikan tugas pembelajaran. Melalui kerja kelompok yang bersifat heterogen, murid yang memiliki pemahaman lebih baik diharapkan dapat membantu teman sekelompoknya yang masih kurang memahami materi yang dipelajari (Rosit & Putri, 2023, hlm. 3). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Siswanti, dkk (2022, hlm. 133) memiliki definisi sebagai pembelajaran yang mendorong murid untuk belajar didalam kelompok belajar yang heterogen dalam menyelesaikan masalah secara berkelompok sehingga murid akan belajar dan memahami materi melalui sesama teman sebayanya.

Sejalan dengan hal di atas menurut Sembiring, dkk (2025, hlm.5299) model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) merupakan model pembelajaran yang mendorong persaingan yang positif antar sesama kelompok dengan tes individu yang dimana hasilnya akan berdampak pada skor kelompok. Model pembelajaran ini membuat proses pembelajaran lebih aktif, mengembangkan pemahaman konsep, dan meningkatkan hasil belajar murid. Menurut Widhiastuti (2020, hlm. 1390) model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran yang menekankan kerja sama antar murid dalam kelompok yang bersifat heterogen atau berbeda, baik dari segi kemampuan akademik maupun latar belakang.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah pembelajaran yang mendorong murid untuk belajar secara berkelompok, saling kerja sama dan mendukung dalam meningkatkan pemahaman materi. model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat menciptakan suasana belajar yang aktif dan kolaboratif serta membantu murid mengembangkan kemampuan sosial, tanggung jawab, dan prestasi dalam belajar.

c. Karakteristik Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dengan model pembelajaran kooperatif lainnya. Menurut Wulandari dan Kunci (2022, hlm. 20) karakteristik model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai berikut:

- 1) pembelajaran secara kelompok atau tim. Pembelajaran dilakukan dalam kelompok yang dibagi secara heterogen dimana setiap kelompok bertanggung jawab terhadap keberhasilan belajar seluruh anggota kelompoknya.
- 2) mengikuti manajemen kooperatif. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) didasarkan pada manajemen kooperatif yang meliputi fungsi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan.
- 3) menekankan keterampilan kerja sama. menekankan keterampilan kerja sama. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) menekankan pentingnya keterampilan bekerja sama yang diwujudkan melalui aktivitas interaksi dan komunikasi antar anggota kelompok. Murid juga didorong untuk berani menyampaikan ide, mengemukakan pendapat, serta memberikan kontribusi dalam kelompok.

Karakteristik utama dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) menurut Sembiring, 2025, hlm. 5300 meliputi:

- 1) pembelajaran dalam kelompok kecil yang terdiri atas 4-5 murid
- 2) penggunaan skor awal untuk mengetahui kemampuan awal murid
- 3) pemberian kuis individu tanpa bantuan kelompok untuk menilai peningkatan belajar
- 4) pemberian penghargaan kepada kelompok dengan perolehan skor tertinggi sebagai upaya meningkatkan motivasi belajar

Pendapat dari Setiawan, dkk (2023, hlm. 50) menyatakan karakteristik yang membedakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dengan model pembelajaran lainnya adalah penggunaan kuis individu pada akhir pembelajaran, dimana hasil kuis tersebut diakumulasikan sebagai penentu keberhasilan kelompok. Karakteristik model pembelajaran

kooperatif tipe STAD menurut Aseany (2021, hlm. 453) adalah secara pemberian tugas, tujuan, dan adanya penghargaan yang bersifat kooperatif. Murid saling bekerja sama atau berkelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran dan menyelesaikan tugas yang diberikan. Menurut Budiman (2020, hlm. 15) pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD guru memiliki peran sebagai fasilitator yang memberi langkah secara ringkas sebelum menyampaikan perintah. Kemudian, murid diminta untuk berdiskusi tentang materi secara berkelompok atau disebut juga “*STAD group*” untuk saling bertukar pendapat, saling membantu dalam memahami materi, dan meringkas konsep dan pendapat dari setiap anggota kelompok.

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Azizah (2022, hlm. 29) berpendapat karakteristik utama pada model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah sebagai berikut:

- 1) murid yang saling memotivasi dan saling membantu dalam memahami materi yang diberikan oleh guru.
- 2) pemberian penghargaan dilakukan jika antar anggota kelompok berhasil dalam bekerja sama dalam memahami materi
- 3) murid dapat berdiskusi setelah guru menyampaikan materi
- 4) penyelesaian masalah dilakukan dengan berdiskusi
- 5) adanya penilaian kelemahan dan kekuatan antar sesama anggota kelompok untuk saling menolong dalam pencapaian pada saat kuis.

Pendapat dari Wirta (2021, hlm. 717) karakteristik model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) meliputi:

- 1) murid belajar secara berkelompok dengan kelompok-kelompok kecil
- 2) mengamati skor di awal
- 3) adanya kuis atau tes
- 4) adanya nilai kemajuan secara individu
- 5) penghargaan untuk kelompok

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen. Proses pembelajaran pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD dilakukan dengan memberikan pemahaman materi kemudian murid

diharapkan dapat saling bekerja sama dalam memahami materi dan tujuan pembelajaran, yang membedakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan model pembelajaran lainnya adalah pemberian kuis secara individu sebagai bentuk evaluasi untuk menentukan keberhasilan pembelajaran.

d. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dilaksanakan melalui beberapa langkah pembelajaran yang tersusun secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal. Menurut Rahmawati dan Salamah (2024, hlm. 234) langkah-langkah dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

- 1) menyampaikan tujuan dan memotivasi murid. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memberikan motivasi kepada murid untuk mempelajari materi yang akan dipelajari.
- 2) membentuk kelompok belajar. Murid dibentuk kedalam beberapa kelompok kecil 3-4 orang atau menyesuaikan jumlah secara heterogen.
- 3) penyampaian materi. Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan diajarkan dapat dibantu dengan media pembelajaran yang akan interaktif untuk menarik perhatian murid.
- 4) kegiatan diskusi atau kelompok. Murid bersama kelompoknya bekerja sama untuk saling membantu dalam memahami materi yang sudah dijelaskan.
- 5) kuis atau evaluasi individu. Setelah melakukan kegiatan diskusi atau kelompok murid diminta untuk mengerjakan kuis atau soal evaluasi secara mandiri untuk mengukur kemampuan pemahaman materi.
- 6) pemberian penghargaan. Guru menilai hasil kuis atau soal evaluasi yang telah dikerjakan, lalu memberikan penghargaan kepada kelompok atau individu yang memiliki nilai paling tinggi.

Langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) menurut Wulandari dan Kunci (2022, hlm. 22) meliputi:

- 1) membentuk murid dalam kelompok heterogen
- 2) penyajian materi pelajaran

- 3) pemberian tugas secara kelompok.
- 4) pemberian kuis atau pertanyaan kepada seluruh murid.
- 5) evaluasi
- 6) kesimpulan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) ini dapat meningkatkan keterlibatan aktif murid dalam pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut menurut Ramadhani, dkk (2022, hlm. 904) menyatakan langkah-langkah dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu:

- 1) menentukan dan mempersiapkan materi yang akan diajarkan.
- 2) melakukan presentasi materi di dalam kelas.
- 3) membentuk murid kedalam kelompok belajar.
- 4) melakukan kuis secara individu.
- 5) memberikan penilaian terhadap kemajuan belajar individu
- 6) menentukan pencapaian atau penghargaan tim.

Pendapat dari Yuliati (2023, hlm, 251) yang menyatakan langkah-langkah dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah sebagai berikut:

- 1) mengelompokkan murid secara heterogen yang terdiri dari 3-5 orang dalam satu kelompok.
- 2) guru membuka pembelajaran dengan persentasi materi berupa pemberian masalah, penyajian data, dan memberikan contoh.
- 3) untuk mendalami konsep materi murid diberikan tugas yang dikerjakan secara berkelompok yang sudah dibentuk.
- 4) pemberian tes atau kuis secara individu untuk mengukur pemahaman materi murid setelah berdiskusi dengan teman sekelompoknya.
- 5) menjumlahkan hasil tes atau kuis untuk dijadikan skor kelompok.
- 6) memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki skor

Langkah-Langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) menurut Taloen dan Susanti, (2023, hlm. 21-23) meliputi:

- 1) penjelasan materi dan tujuan pembelajaran oleh guru

- 2) guru membagi murid kedalam kelompok secara heterogen
- 3) guru membimbing murid untuk berdiskusi dengan kelompoknya
- 4) murid bekerja sama untuk menyelesaikan tugas yang diberikan
- 5) melakukan evaluasi dan penilaian
- 6) memberikan penghargaan

Pendapat dari Nanor, dkk (2024, hlm. 3268) yang menyatakan langkah-langkah model pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah sebagai berikut:

- 1) persentasi yang dilakukan oleh guru
- 2) diskusi kelompok yang ditandai dengan pembelajaran secara tim
- 3) pelaksanaan kuis
- 4) evaluasi terhadap kuis yang sudah dilakukan
- 5) pemberian penghargaan kepada tim.

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Aminulloh (2024, hlm. 97) langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah sebagai berikut:

- 1) penyajian dan penjelasan materi oleh guru
- 2) murid dibagi kedalam beberapa kelompok yang berbeda-beda
- 3) pemberian dan penjelasan tugas yang dilakukan secara kelompok oleh guru
- 4) pemberian tes secara individu dan kelompok
- 5) pemberian penguatan materi oleh guru

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, pada penelitian ini langkah-langkah dapat model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) yang digunakan mengacu atau berpedoman kepada pendapat Rahmawati dan Salamah (2024, hlm. 234). Adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD antara lain meliputi:

Tabel 2.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

No	Langkah	Kegiatan	
		Guru	Murid
1	Penyampaian Tujuan dan Motivasi	Menyampaikan tujuan dari pembelajaran, menjelaskan manfaat materi pembelajaran dan memberikan motivasi.	Mendengarkan penjelasan dari guru dan mempersiapkan diri untuk memulai pembelajaran.
2	Pembentukan Kelompok	Membagi murid kedalam kelompok kecil secara heterogen.	Membentuk kelompok yang telah ditentukan.
3	Penyajian Materi	Menyampaikan dan menghubungkan materi dengan konsep sebelumnya, memberikan contoh, dan melakukan tanya jawab materi	Mendengarkan dan menyimak penyampaian materi, mencatat bagian penting materi, dan melakukan tanya jawab terhadap materi.
4	Pelaksanaan Kegiatan Diskusi	Menjelaskan tentang kegiatan diskusi, membimbing kegiatan diskusi, dan membantu jika ada kesulitan	Menyimak penjelasan tentang kegiatan diskusi dan melakukan diskusi dengan anggota kelompok sesuai petunjuk.
5	Pelaksanaan Kuis atau Evaluasi	Menjelaskan mengenai pelaksanaan kuis atau evaluasi dan memberikan kuis atau evaluasi dan penilaian hasilnya	Menyimak penjelasan mengenai pelaksanaan kuis dan mengerjakan kuis atau evaluasi yang diberikan secara individu tanpa bantuan dari yang lain.
6	Pemberian Penghargaan	Menghitung akumulasi nilai dan memberikan penghargaan bagi kelompok yang memiliki nilai tertinggi	Menerima hasil evaluasi dan melakukan refleksi untuk meningkatkan kemampuannya lagi.

Tabel. 2.2 menjelaskan tentang langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) yang meliputi enam sintaks, penyampaian tujuan dan motivasi, menyajikan materi pembelajaran yang dilakukan oleh guru, membentuk kelompok secara heterogen, pelaksanaan diskusi murid dibimbing oleh guru, memberikan dan melaksanakan kuis atau evaluasi untuk mengukur pemahaman terhadap materi dan memberikan penghargaan kepada kelompok dengan akumulasi nilai tertinggi.

e. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD)

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) memiliki kelebihan dalam membantu proses pembelajaran. Menurut Wulandari dan Kunci (2022, hlm. 22) kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

- 1) meningkatkan norma dan tanggung jawab murid karena bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 2) murid dapat saling membantu dan memotivasi untuk mencapai keberhasilan belajar secara bersama.
- 3) menjadikan murid berperan aktif sebagai tutor sebaya dalam meningkatkan pemahaman dan keberhasilan kelompok dalam memahami materi.
- 4) meningkatkan interaksi antar murid dengan berkembangnya kemampuan mereka dalam menyampaikan pendapat.

Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) menurut Saliana, dkk (2024, hlm. 5) adalah sebagai berikut:

- 1) meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan murid.
- 2) mendorong terciptanya interaksi sosial yang sehat didalam kelompok.
- 3) mengajarkan murid untuk berkomitmen mengembangkan potensi kelompok secara bersama-sama.
- 4) menumbuhkan sikap saling menghargai dan percaya antar anggota kelompok.
- 5) memberikan motivasi kepada murid untuk berperan aktif sebagai tutor sebaya dalam kelompok.

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) juga disampaikan oleh Rahmawati, dkk (2025, hlm. 669) yang menyatakan bahwa model pembelajaran ini memiliki berbagai keunggulan yaitu:

- 1) meningkatkan keterampilan kolaborasi pada murid.
- 2) menumbuhkan sikap saling menolong anatar anaggota kelompok.
- 3) meningkatkan semangat keinginan belajar
- 4) mendorong motivasi murid untuk belajar secara aktif

Pendapat lain juga disampaikan oleh Rajagukguk, dkk (2025, hlm. 1598) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) memiliki kelebihan yaitu meningkatkan interaksi antar murid dan memotivasi murid untuk bekerja sama mencapai tujuan dalam pembelajaran. Menurut Sabtina, dkk (2025, hlm. 130-131) kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

- 1) membantu meningkatkan motivasi belajar murid

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan motivasi belajar murid secara positif seperti antusias, semangat, dan aktif selama proses pembelajaran.

- 2) meningkatkan kerja sama murid

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dapat meningkatkan sikap kerja sama antar sesama anggota kelompok seperti saling tolong menolong jika ada kelompok yang merasa kesulitan dengan bertanya atau menanggapi.

- 3) meningkatkan kecerdasan emosional

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dapat membantu murid untuk belajar mengelola kondisi emosionalnya pada saat diskusi seperti dalam menghargai pendapat antar anggota kelompok, belajar menjaga sikap kompetitifnya, dan membantu sebagian peserta didik dalam memahami materi

- 4) meningkatkan rasa percaya diri dalam diri murid

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) murid diharapkan percaya diri dan berani untuk menyampaikan ide atau pendapatnya, percaya terhadap jawaban, dan tidak takut untuk salah.

Pendapat Siswanti, dkk (2022, hlm. 133) yang menyatakan bahwa kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah sebagai berikut:

- 1) mempermudah guru dalam mengetahui kemampuan pemahaman murid
- 2) pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan, tidak ada rasa bosan dan tekanan
- 3) meningkatkan motivasi dan partisipasi murid dalam belajar

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Rozzy, dkk (2024, hlm. 55) kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) antara lain sebagai berikut:

- 1) membantu murid memahami materi pembelajaran yang sedang disajikan
- 2) adanya kerja sama dan saling membantu sehingga meminimalisir adanya perolehan nilai yang rendah
- 3) melatih murid dalam berdiskusi, menyatakan dan menghargai pendapat, serta mencatat bagian-bagian penting untuk kepentingan kelompok
- 4) meningkatkan hasil belajar murid, mendorong sikap percaya diri, dan mempererat hubungan antar sesama murid
- 5) meningkatkan motivasi dan semangat murid dalam belajar untuk lebih baik karena adanya pemberian penghargaan atau hadiah
- 6) murid yang memiliki pemahaman kurang dapat terbantu dengan bekerja sama sehingga pemahaman akan lebih meningkat
- 7) adanya pembentukan kelompok kecil dapat memudahkan guru dalam mengawasi kegiatan pembelajaran

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah dapat meningkatkan keterlibatan aktif murid dalam pembelajaran, meningkatkan interaksi antar sesama dengan berdiskusi, bekerja sama dan saling membantu dalam memahami materi. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD juga dapat mempermudah murid dalam memahami materi sehingga tercapainya tujuan pembelajaran yang optimal dan membuat semangat belajar murid menjadi bertambah karena proses pembelajaran yang kolaboratif dan menyenangkan.

f. Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD)

Selain memiliki berbagai kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) juga memiliki kekurangan dalam penerapannya. Pendapat dari Abrori, dkk (2023, hlm. 305) kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu:

- 1) kurangnya partisipasi murid yang memiliki kemampuan rendah secara optimal.

- 2) adanya perasaan kecewa dari murid yang memiliki kemampuan lebih tinggi karena kurangnya partisipasi murid yang bekemampuan rendah.
- 3) dalam penerapannya membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga mungkin cukup lama dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- 4) karena membutuhkan waktu yang cukup lama banyak sebagian guru tidak mau menerapkannya.
- 5) membutuhkan kemampuan atau keterampilan tertentu khususnya bagi guru dalam model pembelajaran kooperatif.
- 6) membutuhkan sifat tertetu murid secara lebih seperti dalam bekerja sama.

Menurut Wulandari dan Kunci (2022, hlm. 23) kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) ini antara lain sebagai berikut:

- 1) murid belum memiliki adaptasi yang baik terhadap model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).
- 2) membutuhkan waktu yang cukup lama membutuhkan waktu yang cukup lama.
- 3) memerlukan kemampuan khusus dari guru.
- 4) menuntut sifat tertentu murid seperti kemampuan untuk berinteraksi dan bekerja sama.

Kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) menurut Nafiah (2022, hlm. 209) adalah sebagai berikut:

- 1) kurangnya keterlibatan murid yang memiliki kemampuan rendah.
- 2) adanya kekecewaan murid yang memiliki kemampuan tinggi karena harus bekerja lebih keras dibandingkan yang lain.
- 3) penerapannya memerlukan waktu yang cukup lama dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pendapat dari Saliana, dkk (2024, hlm. 6) yang menyatakan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) yaitu adanya kecendrungan murid yang memiliki kemampuan tinggi lebih dominan sebagai peimpin dalam kerja sama dibandingkan dengan murid yang memiliki prestasi yang lebih rendah serta perbedaan tempat dan gaya pengjaran dapat menjadi tantangan dalam implementasi model ini. Menurut Rahmawati, dkk (2025,

hlm. 669) kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah memerlukan waktu lebih lama dalam pelaksanaannya dan dapat menimbulkan konflik antar murid dalam kelompok serta murid yang pasif cenderung bergantung pada teman yang lebih aktif.

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Rozzy, dkk (2024, hlm. 55) kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah sebagai berikut:

- 1) proses pembelajaran memerlukan waktu yang cukup banyak dan lama, seperti dalam penyajian materi, kegiatan diskusi kelompok, dan pemberian kuis atau evaluasi
- 2) terkadang guru kurang maksimal dalam mengamati atau mengawasi murid secara bergantian
- 3) guru diharapkan bekerja lebih cepat dalam melaksanakan tugasnya dalam proses pembelajaran seperti mengoreksi hasil pekerjaan murid dan mengatur kelompok
- 4) penerapan pembelajaran memerlukan biaya yang cukup besar dalam merencanakan dan melaksanakannya
- 5) diperlukannya kemampuan khusus dari guru
- 6) pembelajaran menuntut kemampuan murid untuk bekerja sama dengan teman sekelompoknya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) adalah penerapan yang mungkin memerlukan waktu yang lama, rentang menimbulkan konflik antar murid dan juga adanya sikap dominan dari murid yang memiliki kemampuan lebih tinggi. Namun, kekurangan tersebut dapat diatasi dengan faktor pendukung lain seperti penggunaan media yang tepat dan bimbingan dari guru sehingga proses pembelajaran tetap berjalan efektif dan murid dapat meraih manfaat secara maksimal.

3. Media Genially

a. Pengertian Media Genially

Genially merupakan platform berbasis web (*online*) yang ditujukan kepada murid untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif sehingga dapat

membantu murid dalam belajar dan berkreasi (Marianti & Permatasari, 2025, hlm. 235). Menurut Dewi dan Setyaningsih (2025, hlm. 271) media *Genially* merupakan media interaktif yang memuat sejumlah fitur dan dapat digunakan untuk pembelajaran bagi murid. Media *Genially* dapat meningkatkan motivasi murid dalam belajar dan digunakan untuk mengetahui apakah memiliki pengaruh baik dalam minat belajar murid. Sejalan dengan hal tersebut menurut Melnytska dan Kudelska (2024, hlm. 27) media *Genially* adalah platform yang dapat menciptakan materi berbasis animasi interaktif, memiliki banyak fitur dan mudah digunakan tanpa memerlukan keahlian khusus.

Media *Genially* adalah media pembelajaran yang memuat berbagai fitur seperti persentasi, video pembelajaran, poster elektronik, game edukasi, serta jenis bahan ajar interaktif lainnya (Fatma, 2022, hlm. 52). Menurut Rahmawati, dkk (2023, hlm. 821) *Genially* merupakan media pembelajaran interaktif yang dapat diakses secara daring dan mampu menyajikan konten pembelajaran yang menarik secara visual sehingga meningkatkan daya tarik dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut menurut Sufia dan Vebriyanto, (2024, hlm. 187) berpendapat bahwa media *Genially* adlah platform digital yang digunakan untuk membuat konten pembelajaran interaktif guna mendukung proses pembelajaran diberbagai bidang, serta membantu pelaksanaan evaluasi pembelajaran secara lebih efektif.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *Genially* adalah media interaktif berbasis web yang dapat diakses dengan mudah dan menyediakan berbagai fitur yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran agar lebih menarik, kreatif, dan efektif. Media ini juga mendukung guru dalam menyajikan materi dan melakukan evaluasi pembelajaran.

b. Manfaat Media *Genially*

Media *Genially* juga mendukung guru dalam menyajikan materi dan melakukan evaluasi pembelajaran secara lebih kreatif. Menurut Sufia dan Vebriyanto (2024, hlm. 188) manfaat dari media *Genially* yaitu:

- 1) *Genially* dapat meningkatkan minat belajar murid karena desain visual yang menarik serta memiliki berbagai fitur interaktif yang menjadikan proses pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak membosankan.

- 2) dapat mendorong kolaborasi atau kerja sama antar murid dengan fitur seperti kuis interaktif dan diskusi daring, *Genially* dapat membuat lingkungan belajar yang mendukung kerja sama serta berbagai pengetahuan
- 3) dapat mendukung pembelajaran lebih mandiri karena materi dapat diakses kapan dan dimana saja.
- 4) *Genially* mampu mencakup berbagai gaya belajar murid baik itu visual, audio, dan teks.

Sejalan dengan hal di atas menurut Maulana dan Gustiana (2025, hlm. 233) *Genially* dapat menjadi solusi dalam mengatasi berbagai permasalahan pembelajaran. *Genially* menyediakan platform yang memungkinkan terjadinya interaksi antara guru dan murid diluar jam pembelajaran, akses yang mudah terhadap materi ajar dan membantu penugasan dan penilaian dalam pembelajaran untuk lebih efektif dan efisien. Menurut Shalimar dan Rukmana (2024, hlm. 274-275) *Genially* memungkinkan guru untuk membuat kuis dan permainan edukatif yang menarik dapat dihubungkan dengan berbagai media online lainnya, materi pembelajaran dapat dikembangkan langsung melalui perangkat pengguna dan memebrikan kemudahan dalam mengkasesnya.

Pendapat dari Malahayati, dkk (2025, hlm. 769) media *Genially* bermanfaat karena dapat meningkatkan minat terhadap belajar murid dan membantu dalam mengurangi kebosanan dalam proses pembelajaran. Menurut Florentina, dkk (2025, hlm. 286) manfaat dari media *Genially* adalah menciptakan proses belajar yang interaktif dan menarik bagi murid, sehingga menghadirkan suasana baru dalam menyajikan materi secara dinamis dan dengan adanya tampilan visual yang dibuat secara kreatif mampu mendorong murid untuk lebih aktif terhadap materi dalam proses pembelajaran.

Manfaat dari multimedia interaktif seperti *Genially* menurut Rindawati, dkk (2024, hlm. 10) antara lain:

- 1) memiliki fitur-fitur yang interaktif sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar murid
- 2) membuat pembelajaran menjadi lebih menarik
- 3) penggunaan metode pembelajaran menjadi lebih beragam
- 4) meningkatkan keberhasilan dalam proses pembelajaran

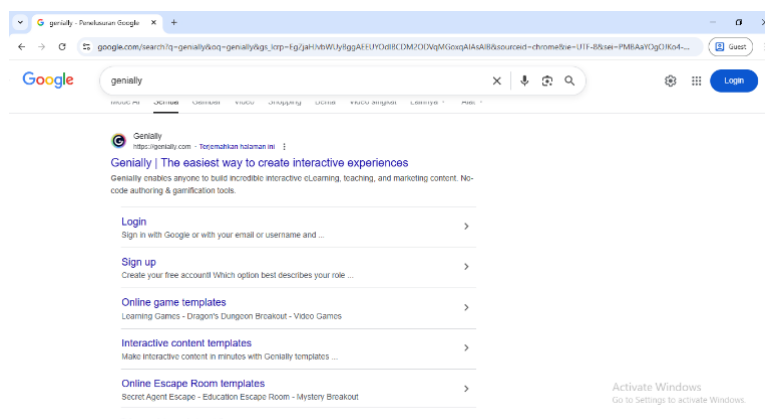
- 5) murid mendapatkan gambaran materi secara lebih nyata

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat media *Genially* adalah sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar, mendorong kerja sama dan pembelajaran mandiri, dapat mencakup berbagai gaya belajar, memudahkan guru dalam proses pembelajaran untuk menyajikan materi seperti melakukan evaluasi, mengelola pembelajaran secara lebih kreatif, efektif dan efisien sehingga tercapainya tujuan pembelajaran yang optimal.

c. Langkah- Langkah Penggunaan Media *Genially*

Penggunaan media *Genially* dalam pembelajaran haruslah memperhatikan langkah-langkah pembuatannya. Dengan memperhatikan langkah-langkah penggunaan atau pembuatan media *Genially* membuat media ini dapat bermanfaat secara optimal bagi pembelajaran. Menurut Harahap, dkk (2022, hlm. 21) berikut adalah langkah-langkah penggunaan media *Genially*:

- 1) ketik di pencarian *Google/Chrome* “*Genially*” atau langsung kunjungi situs resmi <https://genially.com>

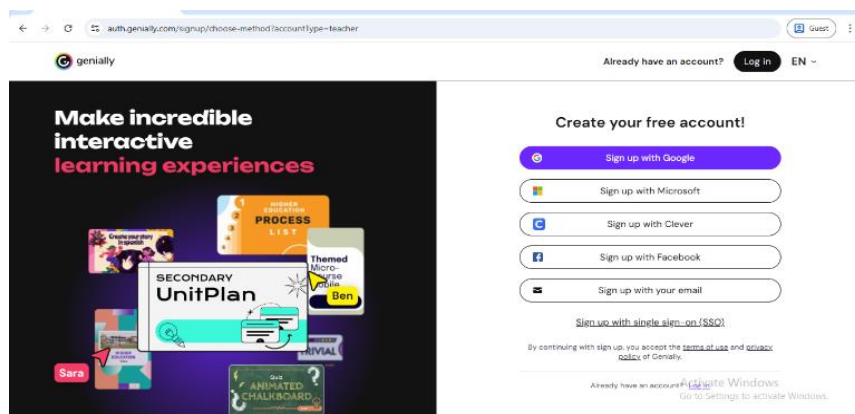


Gambar 2.1 Situs Resmi *Genially*

Gambar 2.1 menampilkan halaman awal *Google Chrome* dengan mengetik “*Genially*” pada kolom pencarian, kemudian memilih tautan yang paling atas untuk mengunjungi situs resmi media *Genially*.

- 2) masuk (*login*) menggunakan akun *Genially*. Jika belum memiliki akun, dapat melakukan pendaftaran terlebih dahulu, pendaftaran akun dapat

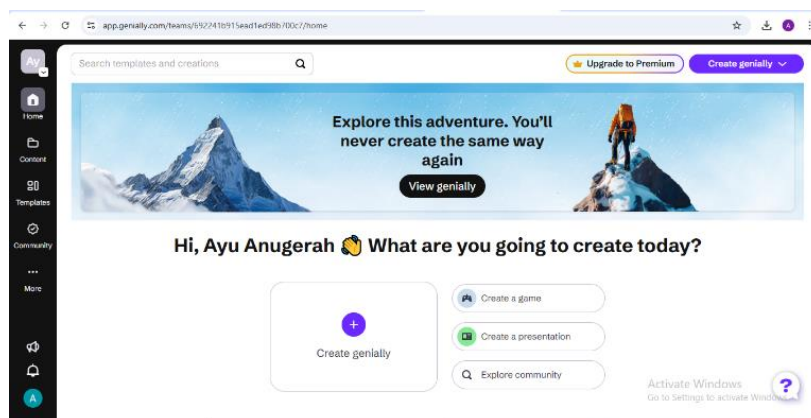
menghubungkan dengan akun media sosial lain seperti *google*, *facebook*, *Microsoft*, *Clever* dan *Email*.



Gambar 2.2 Halaman Registrasi *Genially*

Gambar 2.2 menampilkan halaman awal media *Genially*. Pada halaman ini pengguna diminta untuk masuk atau *Login* jika sebelumnya sudah memiliki akun dan jika belum memiliki akun dapat *Sig up* atau membuat akun terlebih dahulu sebelum menggunakan media *Genially*.

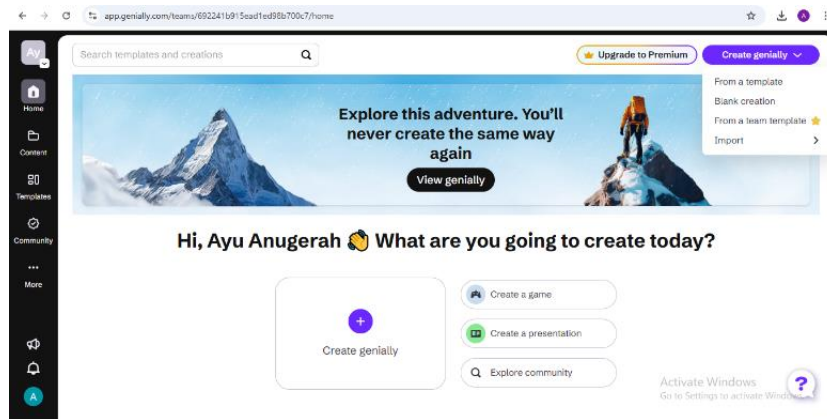
- 3) klik “*Create Genially*” untuk mulai membuat media pembelajaran.



Gambar 2.3 Halaman Utama *Genially*

Gambar 2.3 menampilkan halaman utama media *Genially*, pada menu “*Create Genially*” berfungsi untuk memulai menggunakan media *Genially*, dan terdapat juga beberapa menu lain yang dapat disesuaikan.

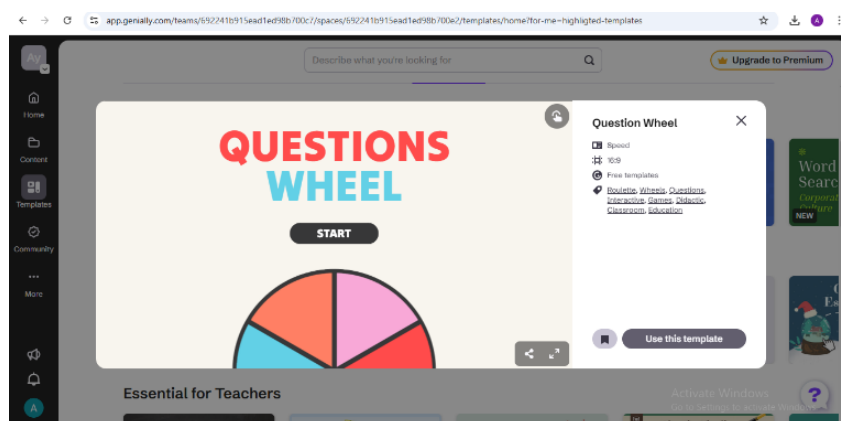
- 4) pilih jenis tampilan yang diinginkan, yaitu menggunakan “*from a template*” atau “*blank creation*” pada bagian pojok kanan atas jika ingin menentukan ukuran dan desain secara mandiri.



Gambar 2.4 Halaman Utama Genially

Gambar 2.4 menampilkan halaman utama *Genially* yang menyediakan menu “*from a template*” untuk pengguna yang ingin membuat media dengan desain template yang sudah disediakan dan menu “*blank creation*” untuk pengguna yang ingin membuat media dengan desain sendiri, hal ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing.

- 5) jika menggunakan *template*, pilih *template* yang diinginkan dan klik “*Use this template*”.



Gambar 2.5 Halaman Template Genially

Gambar 2.5 menampilkan halaman template pada *Genially* jika pengguna memilih untuk membuat media dengan template yang disediakan. Pada halaman ini pengguna dapat memilih template yang diinginkan sesuai kebutuhan, setelah itu klik “*Use this template*” untuk menggunakannya.

- 6) pilih *slide* yang akan digunakan dengan mencentang *slide* tertentu atau memilih seluruh slide dengan klik “*Select all*”, kemudian klik “*Add*”.

- 7) setelah *slide* ditambahkan, pengguna dapat mengedit dan mendesain tampilan sendiri menggunakan berbagai fitur yang tersedia di panel sebelah kiri, termasuk fitur *interactive elements* sebagai ciri khas *Genially*.
- 8) untuk melihat hasil media, klik “*Preview*” (ikon mata) di pojok kanan atas.
- 9) klik ikon titik tiga pada desain, kemudian pilih “*Publish*” agar media dapat dibagikan secara online, lalu klik “*All set*”
- 10) kemudian tunggu pembaruan logo pada desain
- 11) setelah itu desain dapat diunduh jika akun yang digunakan premium atau berbayar.
- 12) jika ingin berbagi klik ikon “*share*” .
- 13) desain dapat dibagikan melalui email, sosial media, *Google Classroom* dan Microsoft Teams berbentuk tautan.

Menurut Zamzami dan Raharjo (2024, hlm. 37-38) langkah penggunaan media *Genially* adalah sebagai berikut:

- 1) kunjungi platform *Genially* di *google chrome* <https://genial.ly/>, untuk yang belum memiliki akun dapat mendaftarkannya dengan membuat *username* menggunakan *email* dan *password*.
- 2) jika sudah memiliki akun dapat langsung *login* ke platform *Genially*
- 3) kemudian pilih desain seperti template atau fitur yang ingin digunakan
- 4) setelah itu masukkan materi atau soal pada desain yang telah dipilih
- 5) selanjutnya media dapat ditampilkan dan digunakan.

Pendapat dari Choyr dan Camelia (2025, hlm. 70) langkah-langkah penggunaan media *Genially* adalah sebagai berikut:

- 1) buka situs resmi *Genially* kemudian buat akun terlebih dahulu
- 2) pilih template yang diinginkan atau sesuai dengan kebutuhan, contohnya template persentasi
- 3) susun halaman template sesuai dengan yang diinginkan atau sesuai kebutuhan, jika pada template persentasi disusun secara sistematis dan runtut
- 4) tambahkan konten, isi atau materi dapat berupa teks, ilustrasi, animasi, gambar, video dan lainnya

- 5) tambahkan tombol interaktif pada template, jika pada template persentasi dapat menambahkan tombol yang *next*, *home*, *start*, dan tombol interaktif lainnya yang dapat disesuaikan dengan keinginan dan kebutuhan
- 6) tambahkan fitur lain seperti kuis interaktif jika diperlukan
- 7) selanjutnya pertinjau kembali hasil media yang telah dibuat.

d. Kelebihan Media Genially

Penggunaan media *Genially* dalam pembelajaran mempunyai berbagai kelebihan yang dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Menurut Rinjani (2024, hlm. 63) kelebihan media *Genially* adalah sebagai berikut:

- 1) memiliki berbagai fitur interaktif yang dapat menarik perhatian murid
- 2) mudah diakses, digunakan dan dijadikan solusi untuk membuat pembelajaran yang lebih menarik
- 3) mempunyai banyak fitur seperti presentasi, infografis, animasi, dan materi lainnya yang memungkinkan guru berkreasi dalam penyampaian materi.
- 4) fitur interaktif seperti tombol, *hyperlink*, dan animasi dapat meningkatkan keterlibatan serta pasrtisipasi aktif murid dalam pembelajaran.
- 5) *Genially* membantu guru dalam menyusun soal dan evaluasi pembelajaran yang menarik dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih beragam.
- 6) Desain visual yang menarik dan penggunaan aniamsi menjadikan media *Genially* efektif dalam menjaga minat belajar murid.
- 7) *Genially* memberikan fleksibilitas bagi guru untuk menyampaikan materi secara kreatif sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat informatif tetapi juga menarik.
- 8) *Genially* membantu murid untuk meningkatkan aktivitas belajar melalui fitur permainan dan fitur interaktif lainnya.
- 9) memudahkan guru dalam membuat materi seperti presentasi, infografis, dan bahan ajar lainnya.
- 10) konten atau komponen yang disajikan sangat menarik, sesuai dengan perkembangan zaman dan meningkatkan keterlibatan murid dalam pembelajaran.

Kelebihan lainnya dari media *Genially* menurut Rindawati, dkk (2024, hlm.

- 12) adalah memuat berbagai fitur yang menarik dan mudah digunakan seperti

presentasi, kuis berbasis permainan dan lainnya. Sejalan dengan hal itu menurut Menurut Ramadhani (2025, hlm. 18) kelebihan dari media *Genially* adalah fleksibilitas penggunaan dalam pembelajaran baik secara langsung atau tidak langsung. *Genially* juga memungkinkan murid dalam penggunaanya tanpa harus mengunduh atau memindahkan secara manual.

Sejalan dengan hal di atas menurut Rahayu, dkk (2023, hlm. 272) kelebihan dari media *Genially* adalah dapat dijangkau secara online dengan mengakses melalui situs resmi atau tautan dari media *Genially* dan tidak memindahkan data presentasi dengan cara manual seperti pada umumnya, hal ini memudahkan para pengguna dalam menggunakan media *Genially* secara fleksibel. Menurut Dessiansyah dan Subrata (2025, hlm. 2461) kelebihan dari media *Genially* adalah memiliki tampilan visual yang dapat menarik perhatian murid, mempunyai bahan konten disertai audio visual yang mendukung, dan memiliki fitur kuis yang interaktif sehingga dapat meningkatkan keterlibatan aktif murid dalam pembelajaran.

Sejalan dengan pendapat di atas menurut Ni'mah, dkk (2022, hlm. 3) kelebihan dari media *Genially* adalah sebagai berikut:

- 1) *Genially* memiliki banyak fitur yang menarik dan bervariasi serta menyediakan beragam template dengan berbagai tema yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna
- 2) *Genially* dapat membuat kuis atau game edukatif yang menarik dalam proses pembelajaran
- 3) *Genially* dapat menghubungkan atau menambahkan dengan situs lain seperti *Youtube*, *Spotify*, dan lainnya
- 4) *Genially* dapat menambahkan media lain yang berasal dari perangkat, seperti gambar, video, suara, dan lainnya
- 5) *Genially* dapat diakses secara online dengan hanya mengunjungi situs resmi atau link sehingga penggunaanya tidak perlu memindahkan file secara manual
- 6) *Genially* dapat diakses dengan mudah melalui laptop, handphone, atau perangkat pendukung lainnya kapan saja dan dimana saja

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kelebihan dari media *Genially* adalah mempunyai berbagai fitur-fitur interaktif, desain

tampilan yang menarik, dan mudah diakses dan digunakan. Media *Genially* juga dapat membantu guru dalam menyajikan materi atau evaluasi pembelajaran dengan kreatif dan variatif serta membantu murid untuk lebih aktif dan meningkatkan pemahaman dalam proses pembelajaran.

e. Kekurangan Media Genially

Media *Genially* memang memiliki berbagai kelebihan dalam menunjang proses pembelajaran, namun penggunaannya juga memiliki kekurangan yang perlu diperhatikan. Menurut Ischaq, dkk (2022, hlm. 53) kekurangan media *Genially* adalah sebagai berikut:

- 1) sebagian simbol dan fitur hanya dapat digunakan secara manual dan belum sepenuhnya otomatis
- 2) konten pembelajaran yang disediakan cukup sederhana, sehingga dinilai lebih sesuai digunakan untuk jenjang pendidikan dasar dibandingkan pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi yang memerlukan pemahaman yang lebih mendalam
- 3) kurang atau terbatasnya fasilitas pendukung yang memadai seperti laptop atau komputer, proyektor, dan jaringan internet (*Wi-Fi*) untuk menunjang penggunaan media *Genially*.
- 4) sebagian tema atau fitur hanya dapat diakses dan digunakan dengan layanan berbayar sehingga penggunaannya menjadi terbatas.
- 5) media *Genially* dapat digunakan secara *offline* dalam jangka waktu yang terbatas dan singkat, yaitu selama tujuh hari selanjutnya memerlukan biaya tambahan.
- 6) warna latar belakang pada beberapa templet bersifat permanen dan tidak bisa diubah sesuai kebutuhan pengguna.

Sejalan dengan hal tersebut menurut Choyr dan Camelia (2025, hlm. 68) kekurangan media *Genially* adalah sebagai berikut:

- 1) fitur yang tersedia pada versi gratis masih terbatas
- 2) pengguna memerlukan koneksi internet yang baik atau stabil
- 3) ukuran file cukup besar, dan
- 4) kurang optimal jika digunakan untuk penyajian konteks yang panjang.

Pendapat dari Susila, dkk (2025, hlm. 108) kekurangan dari media *Genially* adalah media ini membutuhkan daya internet yang besar dan saat penggunaannya memerlukan kualitas internet yang stabil dengan kecepatan yang tinggi. Menurut Ratnaningtyas dan Aka (2023, hlm. 890) kekurangan dari media interaktif seperti *Genially* adalah memerlukan keterampilan khusus yang professional, penggunaan biasanya memerlukan waktu yang cukup lama, dan dalam penerapannya memerlukan perangkat pendukung tertentu. Sejalan dengan pendapat di atas menurut Oktari dan Ayuni (2024, hlm. 1666) kekurangan dari penggunaan multimedia interaktif seperti *Genially* adalah sebagai berikut:

- 1) diperlukannya akses internet yang baik dan stabil
- 2) memerlukan sarana dan prasaran yang baik seperti laptop, proyektor, spiker atau *Wi-Fi*
- 3) memerlukan kemampuan khusus dalam mengaplikasikannya
- 4) media pembelajaran kurang merangkap karakteristik atau kebutuhan minat dan bakat murid

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kekurangan media *Genially* terletak pada keterbatasan fitur secara gratis, fleksibilitas desain yang masih terbatas dan tidak bisa diubah sesuai keinginan dan kebutuhan pengguna. Kekurangan dalam media *Genially* ini dapat diatasi dengan dukungan sarana, prasarana, dan kreativitas serta perencanaan yang baik dalam pemanfaatannya.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu memberikan gambaran mengenai hasil dari penelitian sebelumnya yang sejalan dengan penelitian yang dikaji. Menurut Padaniyah, dkk (2021, hlm. 36) penelitian terdahulu adalah salah satu pedoman dalam sebuah penelitian yang membuat peneliti dapat memperkuat variabel yang digunakan. Oleh karena itu berikut ini beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian peneliti:

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kamalini dan Wiarta (2024, hlm. 385) pada kelas IV SDN 33 Dangin Puri menggunakan metode kuasi eksperimen menunjukkan nilai *posttest* pada kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbantuan multimedia interaktif berada dikategori sedang

dengan nilai rata-rata sebesar 69,73% sedangkan *posttest* kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata sebesar 63,45% pada pembelajaran matematika. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan pengetahuan murid dalam pembelajaran matematika. Penelitian lain yang dilakukan oleh Abu (2023, hlm. 30) dengan metode kuasi eksperimen, menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 84,33 sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata sebesar 78,26. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar murid. Kemudian ada hasil penelitian dari Nirwana dan Putra (2025, hlm. 10819) pada kelas IV SD Negeri Ngajaran 03 dengan metode kuasi eksperimen menunjukkan rata-rata nilai *posttest* pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 91% sedangkan pada kelas kontrol rata-rata nilai *posttest* sebesar 74%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pemahaman matematis murid sekolah dasar setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Penelitian Wati (2022, hlm. 13) dengan metode kuasi eksperimen terdapat kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing diberikan soal *posttest* yang merujuk pada indikator kemampuan pemahaman matematis dimana pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Students Teams Achievement Divisions* (STAD) memiliki nilai rata-rata lebih tinggi, yaitu sebesar 77,06 dibandingkan dengan kelas kontrol yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 71,94. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman matematis. Hasil penelitian dari Handayani, dkk (2024, hlm. 88) dengan metode kuasi eksperimen yang menunjukkan nilai rata-rata hasil *posttest* kemampuan pemahaman matematis murid yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) mencapai 76,03 sedangkan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional hanya mencapai 61,2. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran

kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis murid.

Hasil penelitian dari Anwar, dkk (2025, hlm. 71) dengan metode R&D model ADDIE di kelas V SD dengan materi volume bangun ruang menunjukkan bahwa media *Genially* sangat layak digunakan, hal ini dibuktikan dengan hasil validasi ahli materi yang mencapai persentase 81,6% serta validasi ahli media sebesar 94,4%. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa media *Genially* memiliki tingkat kelayakan dan efektivitas yang cukup baik sehingga media *Genially* ini dapat digunakan dalam mendukung proses pembelajaran. Hasil penelitian dari Oktovianus (2025, hlm. 264) pada kelas II di SD Inpres Oeba 4 Kota Kupang dengan desain penelitian *one group pretest-posttest design* dimana proses pembelajaran menggunakan media *Genially*. Sebelum menggunakan media *Genially* rata-rata hasil belajar murid sebesar 44,17 setelah menggunakan media *Genially* meningkat menjadi 73,91. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa media *Genially* efektif dalam membantu dan meningkatkan hasil belajar murid. Hasil penelitian dari Selly dan Devi, (2025, hlm. 12) di kelas III B SD Inpres Osmok dengan pendekatan kuantitatif dan desain penelitian *one group pretest-posttest design* yang menggunakan media *Genially* dalam proses pembelajaran. Sebelum menggunakan media *Genially* rata-rata hasil belajar murid pada *pretest* sebesar 51,12 kemudian setelah menggunakan media *Genially* rata-rata hasil nilai *posttest* sebesar 72,80. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata hasil belajar murid setelah dan sebelum menggunakan media *Genially*, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Genially* efektif dapat meningkatkan hasil belajar murid dan membuat pembelajaran menjadi lebih aktif, menarik dan bermakna.

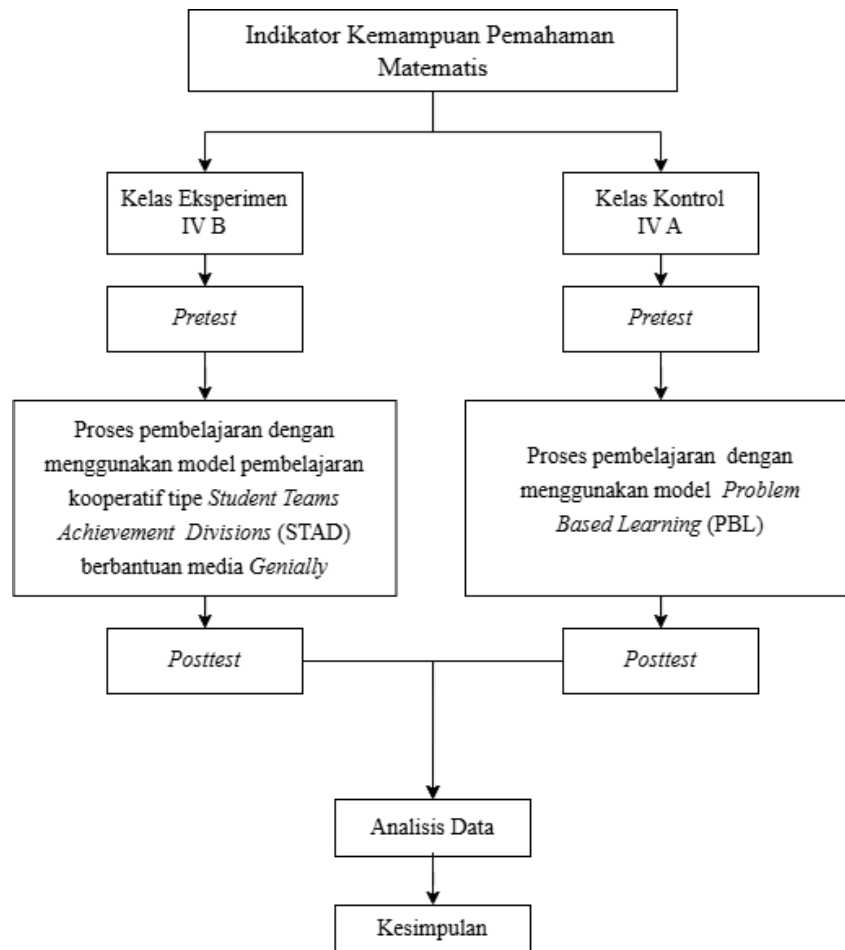
Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu di atas dapat disimpulkan persamaan dan perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini. Persamaannya terletak pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Students Teams Achievement Divisions* (STAD) dan pemanfaatan media *Genially* serta fokus pada kemampuan pemahaman matematis murid. Sedangkan perbedaannya meliputi metode dan desain penelitian, instrumen penelitian yang digunakan populasi dan sampel penelitian serta pendekatan dan konteks

pembelajaran yang diterapkan pada masing-masing penelitian. Selain itu perbedaan juga dilihat dari jenjang pendidikan, materi pembelajaran yang digunakan, dan teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian sebelumnya. Oleh karena itu penelitian terdahulu ini dicantumkan untuk melengkapi dan memperkuat penelitian, khususnya dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media *Genially* terhadap kemampuan pemahaman matematis murid sekolah dasar.

C. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah landasan konseptual yang disusun berdasarkan hasil sintesis dari berbagai fakta, hasil observasi, dan kajian pustaka yang disusun dengan memuat teori-teori, dalil, serta konsep-konsep yang relevan dan berfungsi sebagai dasar dalam pelaksanaan penelitian (Syahputri, dkk, 2023, hlm. 161). Menurut Listiana dan Anam (2025, hlm. 155) kerangka pemikiran merupakan bagian penting dalam penelitian ilmiah yang memiliki fungsi sebagai panduan untuk memahami hubungan antara konsep dan variabel sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan secara logis dan sistematis. Dalam kerangka berpikir, variabel-variabel penelitian dijelaskan dengan rinci dan relevan sesuai dengan permasalahan atau kasus yang diteliti (Kirana dan Saputro, 2023, hlm. 34).

Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti yaitu kemampuan pemahaman matematis murid. Sampel menggunakan 2 kelas IV Sekolah Dasar yang dimana pada kedua kelas tersebut berperan sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbantuan media *Genially* sedangkan kelas kontrol menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Kerangka berpikir ini menunjukkan rancangan penelitian untuk memecahkan masalah tentang rendahnya kemampuan pemahaman matematis pada murid di sekolah dasar. Kerangka berpikir tersebut dapat dilihat pada bagan berikut:



Gambar 2.6 Bagan Kerangka Berpikir

Gambar 2.6 menyajikan bagan kerangka berpikir pada penelitian mengenai indikator kemampuan pemahaman matematis yang menggunakan kelas IV SD, dimana kelas IV B sebagai kelas eksperimen dan kelas IV A sebagai kelas kontrol. Kedua kelas tersebut diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya pada kelas eksperimen pembelajaran diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbantuan media *Genially* sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Setelah masing-masing kelas diberikan perlakuan kemudian kedua kelas diberikan *posttest* untuk mengukur kemampuan akhir. Selanjutnya dilakukan analisis data, yang digunakan untuk mendapatkan kesimpulan.

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian adalah anggapan dasar yang dapat dianggap benar dan mendasari pelaksanaan penelitian dan dapat diuji melalui percobaan penelitian (Tabrani, 2023, hlm. 332). Menurut Nasution dan Murhayati (2025, hlm. 13031) asumsi penelitian adalah anggapan dasar atau postulat, merupakan titik awal pemikiran yang kebenarannya diterima oleh peneliti. Selain menjadi landasan yang kuat bagi permasalahan yang teliti, anggapan dasar juga berfungsi untuk memperjelas variabel yang menjadi fokus penelitian serta membantu dalam perumusan hipotesis.

Asumsi pada penelitian adalah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbantuan media *Genially* memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemahaman matematis murid sekolah dasar di kelas IV SD, dengan alasan bahwa menggunakan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan media *Genially* dapat membuat murid menjadi lebih aktif dalam pembelajaran, mempermudah dalam memahami materi dan meningkatkan kemampuan dalam bekerja sama.

2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara atas rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2025, hlm. 98). Secara umum, hipotesis dapat diuji melalui dua pendekatan, yaitu dengan membandingkannya terhadap fakta yang ada atau dengan menelaah konsistensi logis dari pernyataan tersebut (Muhsinin & Rahmawati, 2020, hlm. 200). Menurut Junaedi dan Wahab (2023, hlm. 143) hipotesis merupakan dugaan sementara yang dianggap benar, namun perlu dibuktikan kebenarannya melalui penelitian. Hipotesis digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan, penyelesaian masalah, dan acuan terhadap penelitian yang lebih lanjut.

Berdasarkan teori dan kerangka berpikir yang telah di tampilkan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbantuan media *Genially* dengan penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemahaman matematis murid sekolah dasar.

H₁ : Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) berbantuan media *Genially* dengan penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemahaman matematis murid sekolah dasar.

Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini, dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2$$