

BAB II

LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR

A. Landasan Teori

1. Kemampuan Pemahaman Matematis

a. Pengertian Kemampuan Pemahaman Matematis

Kemampuan pemahaman matematis merupakan dasar dan tahapan penting dalam rangkaian pembelajaran matematika (Abidin, 2020, hlm. 38-39). Tujuan utama pembelajaran matematika adalah untuk menumbuhkan pemahaman konsep yang kuat pada peserta didik. Kemampuan pemahaman ini melampaui sekedar hafalan dan melibatkan kemampuan untuk menginternalisasi, menginterpretasi, dan mengaplikasikan konsep matematika. Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang diterapkan harus dirancang untuk memfasilitasi proses konstruksi pemahaman ini menghindari penyampaian materi abstrak yang tidak kontekstual. Dengan demikian, peserta didik dapat mengembangkan pemahaman yang bermakna dan berkelanjutan (Ndraha et al., 2022, hlm. 673).

Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika yang efektif, diperlukan penerapan model pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman konsep dasar siswa. Model pembelajaran ini diharapkan dapat membantu siswa dalam menguasai materi secara lebih mendalam (Zagoto et al., 2019, hlm. 259-260).

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman matematis adalah kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi kemampuan peserta didik dalam menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika, serta menerapkannya dalam kasus sederhana atau serupa, memperkirakan kebenaran suatu pernyataan, dan menerapkan rumus dan teorema dalam menyelesaikan masalah. Oleh sebab itu pentingnya kemampuan pemahaman matematis dapat dimiliki oleh peserta didik.

b. Indikator Kemampuan Pemahaman Matematis

Untuk menilai kemampuan pemahaman matematis siswa, diperlukan indikator-indikator yang jelas. Berikut ini adalah indikator-indikator yang akan digunakan dalam proses penilaian menurut Sengkey et al. (2023, hlm. 71-72).

- 1) Mengutarakan kembali ide yang sudah pernah dipelajari secara tertulis
- 2) Mengkategorikan topik-topik berdasarkan terpenuhi atau tidak suatu syarat yang membentuk konsep tersebut
- 3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep yang telah dipelajari
- 4) Mengembangkan konsep dalam beragam bentuk representasi matematika (grafik, tabel, gambar, diagram, model matematika, sketsa, dan lain-lain)
- 5) Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah yang bermakna terhadap konsep yang dipelajari

Adapun indikator pemahaman matematis menurut Harefa & Telaumbanua (2020, hlm. 9-13) yaitu:

- 1) Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan
- 2) Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh
- 3) Menggunakan model, diagram, dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep
- 4) Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lainnya
- 5) Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep
- 6) Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat-syarat yang menentukan suatu konsep
- 7) Membandingkan dan membedakan konsep-konsep

Indikator-indikator pemahaman matematis lainnya menurut Giriansyah et al. (2023, hlm. 753) yaitu:

- 1) Mampu memberikan contoh dari suatu konsep
- 2) Mampu menyatakan kembali sebuah konsep
- 3) Mampu mengelompokkan objek sesuai sifat-sifat tertentu

- 4) Mampu menyajikan konsep dalam bentuk matematikanya (representasi matematis)
- 5) Mampu mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup sebuah konsep
- 6) Mampu mengaplikasikan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
- 7) Mampu menerapkan suatu konsep atau algoritma pemecahan masalah

Berdasarkan uraian indikator-indikator pemahaman matematis di atas, peneliti menarik kesimpulan dan indikator yang akan diteliti yaitu:

- 1) Mengutarakan kembali konsep yang telah dipelajari secara tertulis
- 2) Mengklasifikasi objek berdasarkan sifat tertentu
- 3) Mengembangkan konsep dalam bentuk representasi matematika
- 4) Mampu mengaplikasikan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dalam kehidupan sehari-hari

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Teams Games Tournament (TGT) adalah sebuah model pembelajaran kooperatif yang dirancang agar mudah dipahami dan diaplikasikan dalam berbagai situasi pembelajaran. Dengan mengadopsi elemen permainan, TGT menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan sesuai dengan kecenderungan alami anak-anak untuk bermain (Salsabila, 2023, hlm. 24).

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT mengintegrasikan turnamen akademik dengan sistem penilaian kemajuan individu. Dalam pelaksanaannya, siswa bekerja dalam tim mempersiapkan diri melalui lembar kegiatan dan saling berdiskusi untuk memahami materi sebelum berkompetensi dalam turnamen (Salsabila, 2023, hlm. 25).

Model pembelajaran ini memiliki kemampuan diagnostik yang kuat, memungkinkan pendidik untuk mengidentifikasi secara tepat area pemahaman peserta didik terhadap pelajaran yang telah diajarkan (Rusdi, 2021, hlm. 351-352).

Berdasarkan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT ialah salah satu model tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda. Setelah proses pembelajaran selesai, akan dilakukan sebuah turnamen yang dimana siswa dalam masing-masing kelompoknya memainkan *game* akademik dengan anggota tim lain untuk menyumbang poin bagi skor timnya. Keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran berguna untuk menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan yang dilakukan.

b. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Menurut Mujiyono (2019, hlm. 361-363), penerapan model TGT terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan, diantaranya yaitu:

1) Kelebihan

- a) TGT efektif dalam mengoptimalkan penggunaan waktu, terutama untuk tugas-tugas yang melibatkan aktivitas gerak
- b) Model ini mengakomodasi keberagaman kemampuan individu siswa, menjadikannya sebagai faktor pendukung dalam proses pembelajaran
- c) TGT memungkinkan siswa untuk menguasai materi pelajaran dalam waktu yang relatif terbatas
- d) Model ini mendorong siswa untuk lebih berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran
- e) TGT melatih kemampuan sosialisasi siswa melalui interaksi dan kerja sama dalam kelompok
- f) Model ini menumbuhkan karakter kerja sama yang baik antara siswa
- g) TGT menciptakan lingkungan belajar yang kompetitif secara sehat dan memotivasi siswa untuk memberikan yang terbaik

- 2) Kekurangan
 - a) Kesulitan dalam mengakomodasi variasi kemampuan akademik siswa yang berpotensi menghambat efektivitas pembelajaran
 - b) Kurangnya intensif bagi siswa berprestasi untuk berbagi wawasan dapat mengurangi potensi kolaborasi dan pembelajaran timbal balik
- c. Kompetensi yang dapat dikembangkan dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Menurut Lestari et al. (2022, hlm. 19-24), terdapat beberapa kompetensi yang dapat dikembangkan dalam model pembelajaran TGT, diantaranya yaitu:

- 1) Pengetahuan (*knowledge*), sebagai konstruk kognitif yang merujuk pada kesadaran individu terhadap suatu informasi. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT diyakini dapat memperdalam pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, mengingat adanya komponen tutor sebaya yang memfasilitasi pertukaran informasi dan penguatan konsep.
- 2) Pemahaman (*understanding*), melibatkan integrasi aspek kognitif dan afektif. melalui model pembelajaran kooperatif tipe TGT, siswa difasilitasi untuk mencapai pemahaman yang mendalam terhadap materi pelajaran sekaligus mengembangkan kecerdasan emosional dan kemampuan interpersonal melalui interaksi sosial yang konstruktif.
- 3) Kemampuan (*skill*), didefinisikan sebagai kemampuan yang dimiliki individu untuk melaksanakan tugas atau pekerjaan yang diberikan. Dalam konteks pembelajaran TGT, siswa berkesempatan untuk mengembangkan kompetensi spesifik, yaitu kemampuan untuk merumuskan pertanyaan yang relevan dan efektif, serta kemampuan untuk menjelaskan konsep kepada siswa lain dengan cara yang mudah dipahami.
- 4) Nilai (*value*), sebagai standar perilaku yang terinternalisasi secara psikologis yang tercermin dalam kompetensi yang diukur dalam model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Kompetensi tersebut mencakup

kejujuran dalam menjaga kerahasiaan materi, keterbukaan dalam penjelasan antar siswa, dan sikap demokratis dalam diskusi kelompok.

- 5) Sikap (*attitude*), dalam konteks ini merujuk pada evaluasi afektif individu terhadap stimulus eksternal yang termanifestasi dalam spektrum perasaan dari senang hingga tidak senang. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe TGT, pembentukan sikap positif siswa difasilitasi oleh lingkungan belajar kelompok yang kolaboratif dan bebas tekanan sehingga memungkinkan siswa untuk merasa nyaman dan termotivasi.
- 6) Minat (*ainterest*) adalah dorongan untuk melakukan suatu tindakan. Kehadiran elemen kompetitif melalui turnamen dalam metode TGT berperan signifikan dalam membangkitkan minat belajar siswa terhadap materi yang diajarkan.

d. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Menurut Model et al. (2022, hlm. 121-122), pembelajaran kooperatif terdiri dari 5 langkah tahapan, yaitu:

- 1) Tahapan penyajian kelas (*class precentation*)
- 2) Belajar dalam kelompok (*teams*)
- 3) Permainan (*games*)
- 4) Turnamen atau lomba (*tournament*)
- 5) Penghargaan kelompok (*teams recognition*)

Sesuai dengan kelima komponen tersebut, maka secara singkat skenario dalam model TGT, yaitu:

- 1) Proses pembelajaran diawali dengan penyampaian tujuan dan materi oleh guru. Untuk memfasilitasi diskusi dan kolaborasi, siswa dibagi ke dalam kelompok dengan anggota 5-6 orang. Guru kemudian memberikan penjelasan mengenai poin-poin penting materi dan prosedur kegiatan yang akan ditempuh.
- 2) Pelaksanaan turnamen menggunakan kurang lebih 10 meja, masing-masing untuk 5-6 siswa dengan kemampuan yang hampir sama. Siswa dengan kemampuan tertinggi ditempatkan di meja pertama, dan

seterusnya sampai siswa dengan kemampuan terendah di meja terakhir. Penempatan siswa di setiap meja disepakati oleh kelompok.

- 3) Tahap berikutnya adalah pelaksanaan turnamen atau lomba yang di mana setiap siswa mengambil kartu soal yang tersedia di setiap meja. Mereka kemudian mengerjakan soal-soal tersebut dalam batas waktu yang ditentukan, misalnya tiga menit. Siswa diperkenankan untuk menyelesaikan lebih dari satu soal. Hasil pengerjaan kemudian diperiksa dan dinilai untuk menentukan skor individu dan kelompok asal. Berdasarkan skor yang diperoleh, siswa pada setiap meja turnamen atau lomba diklasifikasikan ke dalam kategori prestasi seperti *superior*, *very good*, *good*, dan *medium*.
- 4) Dalam pelaksanaan turnamen atau lomba lanjutan, penempatan peserta diatur berdasarkan klasifikasi kemampuan mereka. Siswa-siswa dengan predikat *superior* akan ditempatkan dalam satu kelompok meja. Demikian pula dengan siswa-siswa dengan predikat lainnya, sehingga tercipta kelompok-kelompok yang homogen di setiap meja.
- 5) Setelah proses pembelajaran selesai, dilakukan perhitungan skor baik pada tingkat kelompok maupun individu. Penghargaan kemudian diberikan sebagai bentuk apresiasi atas pencapaian, baik secara kolektif maupun personal. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dipilih karena menekankan pada kerja sama tim dan pengembangan kemampuan individu melalui interaksi antar anggota kelompok.

3. *Multiply Cards*

a. Pengertian *Multiply Cards*

Permainan *Multiply Cards* dikembangkan melalui adaptasi dari permainan kartu domino yang telah teruji efektivitasnya dalam pembelajaran matematika. Kartu domino sering dimanfaatkan sebagai media pembelajaran oleh pendidik untuk memfasilitas pemahaman dan peningkatan keterampilan operasi hitung bilangan pecahan. Dalam pengembangan *Multiply Cards*, karakteristik siswa menjadi pertimbangan utama, memastikan bahwa media ini sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran yang spesifik (Dilla & Al-washliyah, 2021, hlm. 220-221).

Multiply Cards dirancang sebagai media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian pecahan yang mencakup pecahan biasa, desimal, dan campuran. Media ini berbentuk kartu persegi panjang yang dirancang khusus untuk setiap set permainan.

b. Fungsi *Multiply Cards*

Multiply Cards yang memiliki fungsi serupa dengan *Flash Cards* merupakan alat bantu pembelajaran yang memanfaatkan aktivitas permainan. Penggunaan *Flash Cards* dalam proses pembelajaran terbukti efektif dalam menyederhanakan materi yang kompleks sehingga memudahkan peserta didik untuk memahaminya. Metode ini sangat relevan untuk mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam, seperti matematika dan bahasa Inggris, serta mata pelajaran yang berorientasi pada hafalan, seperti sejarah dan geografi (Dilla & Al-washliyah, 2021, hlm. 224-226).

c. Cara bermain

Multiply Cards dirancang sebagai permainan kelompok yang melibatkan 5-6 siswa dengan tujuan utama mengembangkan kemampuan kerja sama. Permainan ini memiliki struktur yang jelas, meliputi urutan giliran, batasan jumlah kartu dalam formasi mendatar dan menurun, serta elemen kompetisi antar pemain untuk meningkatkan motivasi (Dilla & Al-washliyah, 2021, hlm. 227-230).

B. Penelitian Yang Relevan

Sebagai bagian dari pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian ini melanjutkan dan memperdalam penelitian-penelitian yang telah ada sebelumnya. Relevansi penelitian terdahulu menjadi sumber informasi penting dan validasi bagi penelitian yang akan dilaksanakan. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang menjadi rujukan:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Arifin et al., (2020) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Dasar” permasalahan yang ditemukan dari

penelitian ini yaitu rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi pembagian. Faktor yang menjadi rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa karena selama proses pembelajaran siswa masih ada yang tidak menyimak penjelasan materi yang sedang dijelaskan oleh guru, sehingga siswa menjadi asik sendiri dan mengobrol selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil penelitian yang dibuktikan dengan hasil analisis data yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 85,39 dibandingkan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol yaitu 80,00. Hasil *posttest* tersebut diperkuat dengan hasil pengolahan data menggunakan pengujian hipotesis (Uji-t) menggunakan SPSS yang memperoleh nilai $0,003 < 0,05$. Berdasarkan hasil pengujian dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap pemahaman konsep matematis. Penggunaan model pembelajaran ini memberikan pengaruh dalam kategori rendah. Hal ini berdasarkan pada hasil perhitungan uji pengaruh (*effect size*) dengan rumus Cohen's yang diperoleh hasil 0,42.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Novia et al., (2022) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbasis Media Corong Berhitung terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian di Sekolah Dasar" permasalahan yang ditemukan yaitu kurang optimalnya hasil pembelajaran matematika di SDN Sukasari dapat dilihat pada data pencapaian hasil belajar siswa kelas II tahun pelajaran 2020/2021, yang secara rata-rata menunjukkan hasil di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 70.

Berdasarkan hasil penelitian yang dibuktikan dengan hasil analisis data yang menunjukkan bahwa data *pretest* dari 17 siswa terdapat 4 siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dan diperoleh rata-rata nilai *pretest* sebesar 61,17. Hal tersebut menunjukkan siswa belum memahami konsep perkalian. Pada data *posttest* terdapat 15 orang yang sudah mencapai KKM dengan rata-rata nilai *posttest* 79,41. Ditunjukkan dengan hasil perhitungan statistik parametrik uji normalitas analisis data yang menunjukkan

bahwa data bersidtribusi normal dengan $L_{hitung} = 0,163$ dan $L_{tabel} = 0,206$, dan uji t dengan $t_{tabel} = 3,277$ dengan $t_{hitung} = 1,740$. Karena t_{hitung} berada di luar daerah penerimaan H_0 , maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbasis media corong berhitung.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Anisa et al., (2023) dengan judul “Pengaruh Media Permainan Ular Tangga terhadap Hasil Belajar dan Pemahaman Konsep pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN Lebaksiu Kidul 04” permasalahan yang ditemukan adalah siswa yang kurang minat dan kurang suka pada mata pelajaran matematika dan sebagian siswa juga tidak mencapai KKM yang telah ditentukan. KKM yang ditetapkan di SD tersebut untuk mata pelajaran matematika adalah 68. Hal tersebut dikarenakan terbatasnya media yang digunakan guru pada saat menyampaikan materi serta metode pembelajaran guru yang hanya berupa demonstrasi, latihan, dan penugasan. Sehingga pembelajaran yang dilakukan membosankan dan kurang menarik bagi siswa. Masalah tersebut mempengaruhi motivasi belajar siswa yang berakibat dengan hasil belajar siswa yang kurang memuaskan dibuktikan dengan masih banyak siswa yang nilainya dibawah KKM.

Berdasarkan hasil penelitian yang dibuktikan dari hasil ketuntasan belajar klasikal presentasi hasil belajar dan pemahaman konsep dapat dilihat dari nilai *posttest* yaitu mencapai 81% dengan jumlah 17 peserta didik yang tuntas dan sebanyak 4 peserta didik yang tidak tuntas. Hasil data nilai *pretest* kognitif dan *posttest* kognitif mengalami perbedaan, pada uji *pretest* kognitif sebanyak 2 peserta didik yang tuntas dengan nilai tertinggi 70 dan sebanyak 19 peserta sisik yang tidak tuntas dengan nilai terendah 32, presentase ketuntasan belajar klasikal *pretest* mencapai 10%. Sedangkan nilai *posttest* kognitif dengan menggunakan media permainan ular tangga telah mencapai KKM 65 sebanyak 17 peserta didik yang tuntas dengan nilai tertinggi 97 dan 4 peserta didik tidak tuntas dengan nilai terendah 55, presentase ketuntasan belajar klasikal *posttest* mencapai 81%. Jadi, dapat dikatakan bahwa media permainan ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika siswa kelas IV SDN Lebaksiu Kidul 04.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Pohan, (2020) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV MIS Bidayatul Hidayah Rafa Tahun Ajaran 2019/2020” permasalahan yang ditemukan yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika bisa dikatakan masih rendah. Hal ini dilihat dari nilai perolehan siswa masih ada dibawah KKM. KKM untuk pelajaran matematika ialah 70 sedangkan hasil belajar diperoleh siswa masih ada dibawah 70. Dari hasil perolehan nilai siswa ini diketahui bahwa masih ada yang belum tuntas hal ini tentunya dipengaruhi oleh penguasaan materi matematika siswa masih kurang dan belum tuntas. Maka dari itu perlu adanya perubahan yakni lebih mengacu pada semangat siswa untuk dapat berperan aktif dan benar-benar mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang dibuktikan dengan hasil analisis *t-test* yang didapatkan bahwa nilai $t_{hitung} = 6,993 > t_{tabel} = 1,679$ pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 27 + 27 - 2 = 48$. Dengan demikian berdasarkan kriteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Karena $6,993 > 1,697$ maka diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran TGT berdampak pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas IV MIS Bidayatul Hidayah Rafa Tahun Ajaran 2019/2020.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Guru et al., (2019) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa pada Sekolah Dasar” permasalahan yang ditemukan yaitu dalam mata pembelajaran matematika cenderung menggunakan hafalan sehingga masih rendah kemampuan siswa untuk memahami suatu konsep. Sedangkan karakteristik siswa kelas II yang masih suka bermain semakin membuat suasana pembelajaran di dalam kelas kurang kondusif sehingga siswa tidak memahami konsep dan tidak mampu menjawab pertanyaan. Beberapa siswa juga masih memiliki rasa malu-malu sehingga tidak terjalin komunikasi yang baik diantara siswa. Kejadian di dalam kelas terdapat penguasa kelas dan ada juga yang hanya menjadi pendiam. Dan

masih ada siswa yang suka menggambar ataupun mengobrol sendiri ketika proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang dibuktikan dengan hasil analisis data yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yaitu 85,39 sedangkan untuk nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol yaitu 80,00. Hasil *posttest* tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT ($85,39 > 80,00$). Hasil *posttest* tersebut diperkuat dengan hasil pengolahan data menggunakan pengujian hipotesis (Uji-t) yang memperoleh nilai $0,003 < 0,05$. Hasil pengujian dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap pemahaman konsep matematis. Penggunaan model pembelajaran ini memberikan pengaruh dalam kategori rendah. Hal ini berdasarkan pada hasil perhitungan uji pengaruh (*effect size*) dengan rumus Cohen's yang diperoleh hasil 0,42.

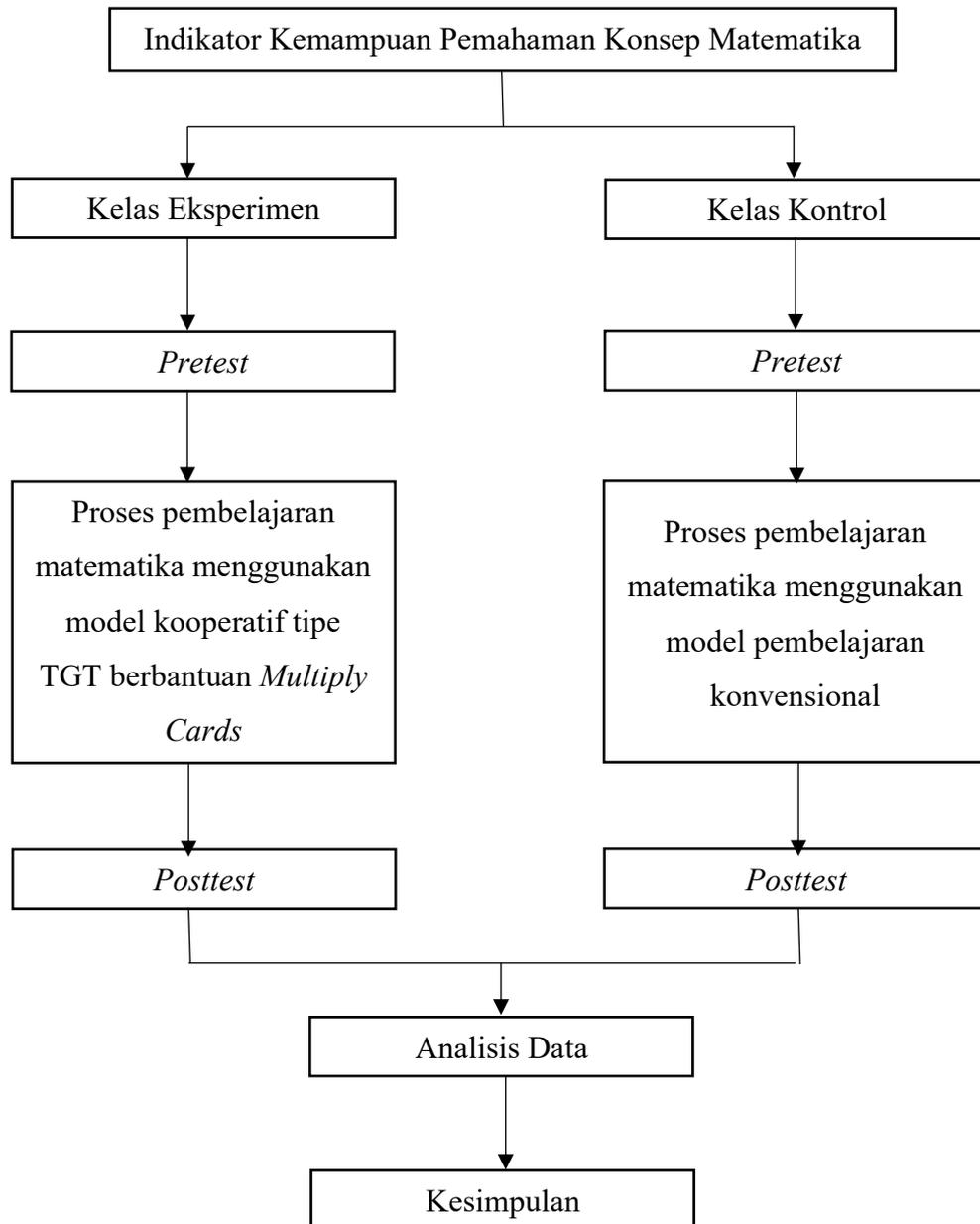
C. Kerangka Pemikiran

Kerangka berpikir merupakan alur penalaran yang disesuaikan dengan permasalahan dalam penelitian yang didasarkan pada kajian teoritis (Guru et al. 2019, hlm. 44). Kerangka berpikir ini digambarkan dengan skema secara sistematis selaras dengan judul penelitian yaitu "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Multiply Cards* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar".

Persepsi peserta didik terhadap matematika sebagai subjek yang sulit dan menakutkan merupakan tantangan signifikan dalam pendidikan matematika. Kondisi ini diperparah dengan kecenderungan peserta didik untuk fokus pada materi yang diajarkan, bukan pada pemahaman konsep yang mendasarinya. Akibatnya, peserta didik menunjukkan tingkat partisipasi yang rendah, yang mengindikasikan adanya masalah dalam minat dan kemampuan mereka dalam belajar matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar yang masih rendah. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian

ini membandingkan efektifitas dua model pembelajaran. *Teams Games ournament* (TGT) dengan berbantuan *Multiply Cards* sebagai model eksperimen, dan model pembelajaran konvensional sebagai model kontrol. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen dengan dua kelas sebagai sampel.



Gambar 2.1. Skema Kerangka Pemikiran

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi Penelitian

Asumsi adalah sesuatu yang dianggap benar tanpa harus memberikan bukti (Firdaus et al. 2023, hlm. 207). Model pembelajaran kooperatif tipe TGT berbantuan *Multiply Cards* dipilih sebagai intervensi dalam penelitian ini dengan asumsi dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas V SDN 033 Asmi Bandung. Alasan di balik pemilihan ini adalah keyakinan bahwa model tersebut mampu menstimulus partisipasi aktif siswa, mendorong penemuan jawaban secara mandiri, dan memfasilitasi diskusi yang konstruktif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

2. Hipotesis Penelitian

Dalam ranah penelitian, hipotesis berperan sebagai jawaban tentatif yang memerlukan validasi empiris. Hipotesis dibangun atas dasar dugaan awal, mengidentifikasi relasi antar variabel, dan bertujuan untuk diuji kebenarannya melalui metode ilmiah (Yam & Taufik, 2021, hlm. 97-98). Dengan mempertimbangkan landasan teori dan kerangka pemikiran yang telah dibahas, hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan pengaruh kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Multiply Cards* dengan siswa sekolah dasar yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

H_1 = Terdapat perbedaan pengaruh kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Multiply Cards* dengan siswa sekolah dasar yang menggunakan model pembelajaran konvensional.