

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Belajar**

Belajar adalah proses seseorang memperoleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman, atau pengalaman baru melalui berbagai metode, pengalaman, atau interaksi dengan lingkungannya. Ini adalah proses fundamental dalam perkembangan manusia dan makhluk hidup lainnya yang memungkinkan mereka untuk mengadaptasi diri, memecahkan masalah, dan mengembangkan kemampuan baru serta bermanfaat bagi lingkungan sekitar. Menurut Ernest R. Hilgard Sumardi Suryabrata, (2016: 252) “Belajar merupakan proses pembuatan yang dilakukan dengan sengaja, yang kemudian menimbulkan perubahan, yang keadaannya berbeda dari perubahan yang ditimbulkan oleh lainnya”. Sedangkan Pengertian Belajar menurut Gagne, “Belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa itu.

Belajar merupakan suatu perubahan atau penguatan perilaku melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or reinforcement of behavior through experiencing*). Belajar dipahami sebagai sebuah proses atau aktivitas, bukan sebagai sesuatu yang dicapai atau tujuan akhir. Belajar tidak hanya terbatas pada mengingat, melainkan lebih luas, yaitu melibatkan pengalaman. Hasil belajar bukan hanya mencakup penguasaan dari latihan, melainkan melibatkan perubahan dalam perilaku Oemar Hamalik (2011: 21).

Aunurrahman (2016: 35) mengungkapkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan individu untuk mengalami perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Budiningsih dalam Jamil Suprihatiningrum (2014: 15) menjelaskan bahwa belajar adalah suatu proses di mana pengetahuan dibentuk, di mana siswa berperan aktif dalam melakukan tindakan, berpikir secara aktif, mengorganisasi konsep, dan memberikan arti terhadap materi yang sedang dipelajari.

Berdasarkan beberapa paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar diinterpretasikan sebagai proses perubahan dalam individu yang dapat dicapai melalui penguasaan pemahaman, keterampilan, dan sikap sebagai hasil dari pengalaman yang dialami.

### **2.1.2 Pengertian Mengajar**

Mengajar adalah suatu proses di mana seorang guru atau pendidik menyampaikan pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, dan informasi kepada siswa atau peserta didik dengan tujuan untuk membantu mereka memahami dan menguasai materi pelajaran atau keterampilan tertentu. Mengajar melibatkan berbagai metode dan strategi pembelajaran, termasuk penyampaian informasi, interaksi dengan siswa, pemberian tugas, serta pengukuran dan penilaian kemajuan belajar siswa. Mengajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh seorang guru atau pendidik untuk membantu siswa memahami materi pelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran Syaiful Bahri Djamarah (2015:30).

Mengajar adalah proses di mana seorang guru mengorganisir dan mengelola interaksi antara siswa dan materi pembelajaran dengan tujuan membantu siswa mencapai pemahaman dan penguasaan terhadap konsep yang diajarkan JohnW. Santrock (2012:13). Menurut Dale T. Mortensen (2017: 14), Mengajar adalah suatu proses yang direncanakan dengan tujuan menciptakan perubahan yang berkelanjutan dalam perilaku individu melalui peningkatan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Mengajar adalah suatu kegiatan yang esensial dalam proses pendidikan yang bertujuan untuk memfasilitasi pembelajaran dan perkembangan pengetahuan serta keterampilan siswa.

### **2.1.3 Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah transformasi yang dilakukan secara sengaja dan terperinci, melibatkan usaha sistematis dalam usaha meningkatkan diri seseorang menjadi lebih baik Andi Setiawan (2017: 21). Sedangkan menurut Sudjana (2012: 28), pembelajaran adalah upaya yang sengaja dilakukan oleh pengajar untuk memotivasi siswa agar terlibat dalam proses belajar.

Komalasari (2013:3) pembelajaran merupakan suatu sistem atau prosedur pengajaran di mana siswa dan guru terlibat secara teratur dan dinilai dengan cara yang terstruktur untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efisien dan efektif. Ini adalah proses pembelajaran yang ditetapkan oleh guru untuk merangsang pemikiran kreatif, meningkatkan kemampuan berpikir siswa, dan mendorong mereka untuk membangun pengetahuan baru guna meningkatkan penguasaan materi pelajaran.

Menurut Susanto dan Ahmad (2013: 18-19), pembelajaran adalah gabungan antara dua proses belajar dan pengajaran. Sementara menurut Suardi (2018: 7), belajar adalah tahap di mana siswa berinteraksi dengan guru dan berbagai sumber pembelajaran dalam lingkungan belajar tertentu.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa Pembelajaran adalah Hubungan antar guru dan siswa, dimana guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik. Dan juga proses interaksi yang dilakukan pendidik kepada peserta didik dalam proses transfer ilmu untuk mencapai tujuan belajar.

### **2.1.4 Faktor-faktor Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk mengacu kepada perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya, dalam interaksi dengan lingkungannya. Maka penyebab kesulitan belajar menurut Slameto dalam Gustiana (2022:12) digolongkan menjadi dua yaitu:

- a. Faktor *Internal*, adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor Intern dibagi menjadi tiga faktor yaitu:
- 1) Faktor Jasmaniah, terdiri atas: faktor kesehatan, cacat tubuh.
  - 2) Faktor Psikologi, terdiri atas: inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.
  - 3) Faktor Kelelahan, meliputi: kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.
- b. Faktor *Eksternal*, adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor Ekstern yang berpengaruh belajar dapat dikelompokkan menjadi tiga faktor, yaitu :
- 1) Faktor Keluarga, meliputi: cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.
  - 2) Faktor Sekolah, seperti: metode mengajar, kurikulum, relasi guru dan siswa, relasi siswa dan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.
  - 3) Faktor Masyarakat, meliputi: kegiatan siswa dalam masyarakat, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.
  - 4) Faktor Metode, meliputi: metode mengajar dan metode belajar.

Berdasarkan pendapat di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor *internal* individu, faktor *eksternal* yang ada di sekitarnya, dan faktor kontekstual yang mempengaruhi kondisi sosial dan lingkungan tempat individu belajar. Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar, penting untuk memperhatikan dan mengelola semua faktor-faktor ini secara holistik.

### **2.1.5 Pengertian Model Pembelajaran**

Model pembelajaran adalah sebuah struktur konseptual yang merinci langkah-langkah sistematis dalam mengatur pengalaman belajar dengan tujuan tertentu, dan berperan sebagai panduan bagi para perancang pembelajaran dan pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan proses belajar-mengajar Darmadi (2017:12).

Model pembelajaran yang optimal adalah model yang mencari pengalaman belajar yang efisien, yaitu pengalaman belajar yang memungkinkan siswa untuk terlibat secara langsung dan aktif dalam lingkungan belajar mereka Sukardi (2013:5).

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Model pembelajaran ini mengarahkan pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengolahan kelas Trianto Gunarto (2013:15). Jadi model pembelajaran adalah metode atau pola sistematis yang digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran di dalamnya terdapat strategi, teknik, metode bahan, media dan alat. Menurut Gagne dan Briggs, model pembelajaran merupakan "suatu rangkaian langkah yang terstruktur dalam suatu kerangka kerja, dirancang untuk memudahkan siswa dalam memahami dan menguasai materi."

Berdasarkan pendapat ahli, maka dapat disimpulkan pembelajaran merupakan proses seseorang mengakuisisi pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman melalui berbagai cara, seperti interaksi dengan lingkungan, respons terhadap rangsangan, interaksi sosial, refleksi, dan keterlibatan aktif dalam pembelajaran.

### **2.1.6 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif**

Model pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran dengan siswa belajar dan berkolaborasi dalam kelompok kecil, biasanya terdiri dari empat hingga enam orang dengan keberagaman anggota kelompok Rusman (2014:35). Menurut Hariyanto Warsono (2013:45) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah Pendekatan pembelajaran kooperatif berkembang dari gagasan bahwa peserta didik akan lebih cenderung mengatasi dan memahami konsep yang kompleks melalui diskusi dan kolaborasi dengan teman sebaya mereka. Fokus pada interaksi sosial dan pemanfaatan kelompok sejawat menjadi elemen inti dalam pembelajaran kooperatif.

Kooperatif merupakan jenis pembelajaran di mana siswa belajar dan berkolaborasi dalam kelompok kecil, biasanya terdiri dari 4 hingga 6 orang, dengan struktur kelompok yang beragam Abdul Majid (2013:60).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas maka dapat disimpulkan, pembelajaran kooperatif adalah suatu bentuk pembelajaran yang dibentuk dengan kelompok-kelompok kecil yang beranggota setiap individu yang berbeda-beda.

### **2.1.7 Pengertian Model Pembelajaran Tipe *Jigsaw***

Model pembelajaran tipe *Jigsaw* adalah pendekatan di mana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mempelajari dan memahami bagian-bagian tertentu dari materi pembelajaran. Setelah itu, setiap anggota kelompok menjadi ahli dalam bidang tertentu dan bertanggung jawab untuk mengajarkan materi tersebut kepada anggota kelompok lainnya.

Berdasarkan Istarani (2019:25) Menyatakan bahwa “Pembelajaran dengan model *Jigsaw* diawali dengan pengenalan topik yang akan diajarkan oleh guru. Guru bisa menuliskan topik yang akan dipelajari pada papan tulis, white bord, penayangan power point dan sebagainya”. Shoimin (2017:90) menyatakan bahwa “Pembelajaran model *Jigsaw* merupakan suatu model pembelajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil, untuk saling membantu satu sama lain dalam mempelajari materi pelajaran”. Selanjutnya Kurniasih dan Sani (2015:24) menyatakan bahwa “Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran sendiri dan juga pembelajaran orang lain” selanjutnya Harianja (2022:25) menyatakan bahwa “Model pembelajaran *Jigsaw* adalah tipe pembelajaran kooperatif yang berbentuk beberapa anggota dalam satu kelompok siswa untuk bisa bertanggung jawab atas materi yang diberikan guru”.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu pendekatan yang mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil yang beragam secara heterogen, di mana setiap anggota kelompok bertanggung jawab untuk menguasai dan memahami bagian tertentu dari materi pelajaran. Kemudian, mereka berbagi

pengetahuan mereka dengan anggota kelompok lain dalam sebuah proses yang saling mendukung. Model ini bertujuan untuk mempromosikan kolaborasi, tanggung jawab individu, pemahaman mendalam, dan penghargaan terhadap perbedaan, sehingga menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif dan inklusif.

**a. Langkah-langkah Model Pembelajaran Tipe *Jigsaw***

Langkah-langkah Model Pembelajaran *Jigsaw* menurut Istarani, (2019:27) sebagai berikut :

1. Peserta didik dikelompokkan kedalam 5-6 anggota siswa.
2. Setiap kelompok diberikan materi yang berbeda
3. Setiap kelompok akan diberi materi yang ditugaskan
4. Anggota dari tim yang berbeda yang telah mempelajari bagian/sub bab yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
5. Setelah selesai diskusi dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan hasil belajar mereka.
6. Setelah mereka selesai diskusi satu orang mewakili setiap anggota kelompok akan bergantian menjelaskan kepada teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka akan kuasai.
7. Setiap tim ahli akan mempresentasikan hasil diskusi.
8. Guru memberikan evaluasi kepada peserta didik.
9. Penutup.

**b. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Tipe *Jigsaw***

Berdasarkan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Jigsaw* maka terdapat kelebihan dan kekurangan. Kemudian Imas Kurniasih & Sani (2017:25) menyatakan bahwa model pembelajaran tipe *Jigsaw* memiliki kelebihan dan kekurangan setiap siswa sebagai berikut:

1. Kelebihan Model Pembelajaran Tipe *Jigsaw*
  - a) Mempermudah pekerjaan guru dalam mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya.

- b) Pemerataan penguasaan materi oleh siswa dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat dan siswa dapat menguasai pelajaran yang disampaikan dengan lebih baik.
  - c) Dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dengan lebih baik.
  - d) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan siswa lain.
  - e) Setiap siswa memiliki kesempatan menjadi ahli dalam kelompoknya
  - f) Siswa dapat belajar untuk memecahkan masalah bersama dalam kelompok mereka, dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang penting.
  - g) Siswa saling ketergantungan positif satu sama lain selama proses pembelajaran berlangsung.
2. Kekurangan Model Pembelajaran Tipe *Jigsaw*
- a) Siswa yang lebih aktif dalam kelompok memiliki kecenderungan untuk mendominasi proses diskusi dan mengontrol jalannya diskusi.
  - b) Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berfikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai tenaga ahli.
  - c) Siswa yang memiliki kecerdasan di atas rata-rata temannya akan cenderung merasa bosan ketika menerima penjelasan dari rekannya yang dinilai kurang setara dengannya.
  - d) Membutuhkan kejelian dari guru dalam membentuk kelompok sehingga kelompok benar-benar heterogen. Jika tidak, ada kemungkinan terbentuk kelompok yang anggotanya kurang menonjol semua atau sebaliknya.
  - e) Penugasan anggota kelompok untuk menjadi tim ahli terkadang tidak sesuai dengan kemampuan dan kompetensi yang harus dipelajari.
  - f) Siswa yang pasif atau merasa kurang dibandingkan temannya akan mengalami tidak percaya diri. hal ini tidak akan berlangsung lama jika mendapat dukungan guru dan teman-teman dalam kelompok, lama kelamaan perasaan itu akan hilang dengan sendirinya.



Berdasarkan pendapat di atas, untuk memahami kelebihan dan kekurangan model pembelajaran tipe *jigsaw* pendidik dapat memutuskan apakah model ini sesuai untuk situasi pembelajaran mereka dan mengambil langkah-langkah yang sesuai untuk mengoptimalkan penggunaannya.

### **2.1.8 Pembelajaran Matematika di SD**

#### **a Pengertian Pembelajaran Matematika SD**

Saat menjalani kehidupan sehari-hari kata matematika sudah tidak asing lagi didengar. Apalagi dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di TK, SD, SMP, SMA bahkan sampai ke tingkat perguruan tinggi. Matematika sebagai wahana pendidikan tidak hanya dapat digunakan untuk mencapai satu tujuan, misalnya mencerdaskan siswa, tetapi dapat pula membentuk kepribadian siswa serta mengembangkan keterampilan tertentu.

Heris & Utari (2014:4) menyatakan bahwa “Matematika adalah ilmu tentang pola memuat kegiatan membuat sesuatu menjadi masuk akal dan memerlukan kemampuan mengkomunikasikan idenya kepada orang lain”. Samidi & Istarani (2016:10) menyatakan bahwa “Matematika adalah pengetahuan atau ilmu mengenai logika dan problem-problem numerik, matematika menolong manusia menafsirkan secara eksak berbagai ide dan kesimpulan-kesimpulan”.

Kemudian Yurniwati (2019:8) menyatakan “Matematika tidak hanya mengembangkan keterampilan komputasi (operasi hitung) tetapi juga soft skill, seperti menemukan konsep, mengolah informasi, mengomunikasikan ide dalam bentuk simbol, bagan, gambar, atau kalimat secara lisan dan tulisan”.

Rostina Sundayana (2014:2) menyatakan bahwa “Matematika merupakan salah satu komponen serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan dan merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi”

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah pelajaran yang mempunyai peran penting dalam pendidikan, membuat sesuatu menjadi masuk akal, mengembangkan keterampilan yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

## **b Tujuan Pembelajaran Matematika**

Secara umum, tujuan pembelajaran Matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu juga dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penalaran dalam penerapan matematika di kehidupan sehari-hari. Menurut Depdiknas dalam Samidi & Istarani (2016:11) tujuan pengajaran matematika di SD sebagai berikut:

1. Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari).
2. Menumbuhkan kemampuan siswa, yang dapat dialihgunakan, melalui kegiatan matematika.
3. Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai hasil lebih lanjut.
4. Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

## **c Langkah-langkah Pembelajaran Matematika di SD**

Konsep-konsep pada kurikulum matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Mengingat tujuan akhir pembelajaran matematika di SD ini yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa.

Berikut ini adalah pemaparan langkah-langkah pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika: Heruman, (2014:3) antara lain :

- 1) Penanaman konsep dasar (Penanaman konsep), yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep ini dari isi kurikulum, yang dimulai dengan kata “mengenal”. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak.

Dalam kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa.

- 2) Pemahaman konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep.
- 3) Pembinaan keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan konsep matematika.

#### **d Pengertian Pecahan**

Berdasarkan pembelajaran matematika kelas V materi pecahan sudah tidak asing lagi didengar. Menurut Yurniarti (2019:146) “Pecahan adalah sebagian dibandingkan dengan keseluruhan”. Jurnal Hahan Auliana (2017:45) “Pecahan merupakan suatu lambang bilangan yang menggambarkan sebagian jumlah dari seluruh bilangan”.

Menurut S.T. Negoro dan Harahap pecahan adalah bilangan yang menggambarkan bagian dari keseluruhan, bagian dari suatu daerah, bagian dari suatu benda, atau bagian dari suatu himpunan. Senada dengan pendapat di atas, Muchtar A. Karim mengemukakan bahwa: Pecahan adalah perbandingan bagian yang sama terhadap keseluruhan dari suatu benda yaitu apabila suatu benda dibagi menjadi beberapa bagian yang sama, maka perbandingan itu menciptakan lambang dasar suatu pecahan. Sedangkan maksud dari himpunan bagian yang sama terhadap keseluruhan dari suatu himpunan semula adalah suatu himpunan dibagi atas himpunan bagian yang sama, maka perbandingan setiap himpunan bagian yang sama itu terhadap keseluruhan himpunan semula akan menciptakan lambang dasar suatu pecahan”.

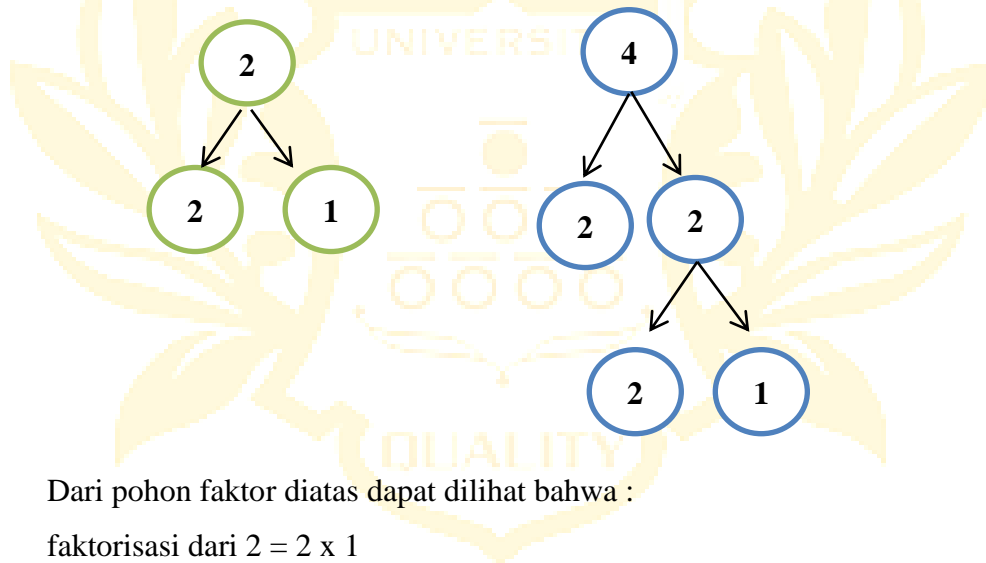
Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut dapat disimpulkan Pecahan adalah salah satu cara untuk menuliskan bilangan. Kata pecahan yang berarti bagian dari keseluruhan berasal dari bahasa *latin fractio* yang berarti memecah

menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Pecahan menunjukkan bahwa jika sebuah bilangan merupakan bagian dari satu bilangan utuh.

**e Penjumlahan pecahan dengan penyebut yang berbeda**

Penjumlahan ini merupakan penjumlahan pecahan yang berbeda penyebut atau tak sejenis, untuk mengubah pecahan-pecahan tak sejenis menjadi pecahan-pecahan yang sejenis, kita dapat menyamakan penyebutnya menggunakan KPK (Kelipatan persekutuan terkecil) dari penyebut-penyebut pecahan tersebut.

Pecahan  $\frac{1}{2}$  memiliki penyebut 2, dan pecahan  $\frac{1}{4}$  memiliki penyebut 4. Dari kedua penyebut tersebut kita dapat menyamakannya dengan menggunakan KPK. Untuk mempermudah pengerjaannya mencari KPK kita dapat menggunakan pohon faktor berikut ini.



Dari pohon faktor diatas dapat dilihat bahwa :

faktorisasi dari  $2 = 2 \times 1$

faktorisasi dari  $4 = 2 \times 2 \times 1$

KPK dari 2 dan 4 =  $2 \times 2 \times 1 = 4$

Setelah KPK dari 2 dan 4 dapat ditemukan, kita dapat menyamakan pecahan-pecahan tersebut dengan penyebut yang sama sebagai berikut:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$$

Demikian, penjumlahan pecahan tak sejenis dilakukan dengan cara mengubah pecahan-pecahan tersebut menjadi pecahan sejenis. Kemudian menjumlahkan pembilangnya, sedangkan penyebutnya tetap.

**Contoh :**

Hitunglah  $\frac{1}{4} + \frac{2}{3} = \dots$

$\frac{1}{4}$  dan  $\frac{2}{3}$  merupakan pecahan tak sejenis. Coba ubah menjadi pecahan-pecahan

sejenis dengan cara menyamakan penyebutnya menggunakan KPK dari penyebut-penyebut tersebut, yaitu KPK dari 4 dan 3 . KPK dari 4 dan 3 adalah 12.

Mari samakan penyebut pecahan-pecahan tersebut menjadi 12.

**Jawab:**

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{3} = \frac{3}{12} + \frac{8}{12} = \frac{11}{12}$$

**f Pengurangan pecahan dengan penyebut yang berbeda**

Pengurangan dengan penyebut yang berbeda atau tak sejenis pada prinsipnya sama seperti penjumlahan yang tak sejenis, yaitu dengan mengubah pecahan-pecahan tersebut menjadi pecahan sejenis. Kemudian mengurangkannya, sedangkan penyebutnya tetap.

**Contoh :**

Hitunglah  $\frac{3}{5} - \frac{1}{4} = \dots$

Pecahan  $\frac{3}{5}$  dan  $\frac{1}{4}$  merupakan pecahan tak sejenis. Maka penyebutnya harus

terlebih dahulu disamakan dengan menggunakan KPK dari masing-masing penyebut tersebut yaitu 5 dan 4. KPK dari 5 dan 4 adalah 20. Maka penyebut dari kedua pecahan tersebut kita samakan menjadi 20.

$$\text{Jadi, } \frac{3}{5} - \frac{1}{4} = \frac{12}{20} - \frac{5}{20} = \frac{7}{20}$$

## 2.2 Kerangka Berpikir

Matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami. Hal ini disebabkan kurangnya siswa memahami mata pelajaran matematika. Dampaknya motivasi untuk belajar matematika sangat rendah dan berpengaruh juga terhadap prestasi belajar siswa. Matematika merupakan salah satu pembelajaran yang kurang diminati siswa. Mereka menganggap bahwa matematika itu merupakan pelajaran yang sulit. Tanpa mereka sadari bahwa matematika merupakan pembelajaran yang mempunyai peran penting dalam pendidikan, membuat suatu menjadi masuk akal, mengembangkan keterampilan dan juga yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan teknologi.

Oleh karena itu, peran guru sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar siswa. Guru harus dapat membuat pembelajaran menjadi menyenangkan bukan membosankan sehingga siswa tidak merasa bosan dan proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar. Apalagi dalam proses belajar matematika materi pecahan campuran operasi penjumlahan dan pengurangan penyebut yang berbeda disini guru harus terampil dalam mengajar agar siswa tertarik dan mau ikut serta dalam belajar. Oleh karena itu, penulis ingin meneliti kesulitan siswa belajar matematika materi pecahan campuran guna untuk mengetahui kesulitan apa yang menjadi penyebab siswa sulit belajar matematika terhadap materi pecahan campuran agar dengan hasil penelitian ini dapat membantu para guru untuk mengatasi kesulitan belajar matematika materi pecahan campuran.

Model *Jigsaw* adalah salah satu metode pembelajaran kooperatif yang populer, di mana siswa berkolaborasi dalam kelompok untuk memahami dan mempresentasikan informasi. Meskipun model ini efektif dalam banyak konteks pembelajaran, terdapat beberapa masalah yang mungkin muncul ketika diterapkan pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. Salah satu tantangan utama dalam model *Jigsaw* adalah perbedaan kemampuan siswa. Dalam mata pelajaran matematika, beberapa siswa mungkin lebih cepat memahami konsep sementara yang lain memerlukan lebih banyak waktu. Solusi dari uraian di atas adalah Guru perlu menerapkan diferensiasi instruksi dengan memberikan tugas yang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Ini dapat dilakukan dengan membagi kelompok

berdasarkan tingkat kemampuan atau memberikan tugas yang lebih menantang bagi siswa yang lebih mahir sementara memberikan dukungan tambahan bagi siswa yang memerlukan bantuan.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa Penggunaan model pembelajaran *jigsaw* di kelas sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa di kelas. Maka dari itu peneliti menggunakan model pembelajaran *jigsaw* pada penelitian ini, diharapkan penggunaan model *jigsaw* ini akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

### **2.3 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan hasil dari kerangka teori dan kerangka berpikir maka hipotesis dalam penelitian ini adalah adanya pengaruh yang signifikan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* terhadap hasil belajar Matematika Bilangan Pecahan siswa kelas V SD Negeri 055972 Gunung Tinggi Tahun Pelajaran 2023/2024

### **2.4 Defenisi Operasional**

Defenisi dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Belajar diinterpretasikan sebagai proses perubahan dalam individu yang dapat dicapai melalui penguasaan pemahaman, keterampilan, dan sikap sebagai hasil dari pengalaman yang dialami.
2. Mengajar adalah suatu kegiatan yang esensial dalam proses pendidikan yang bertujuan untuk memfasilitasi pembelajaran dan perkembangan pengetahuan serta keterampilan siswa.
3. Pembelajaran adalah Hubungan antar guru dan siswa, dimana guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik. Dan juga proses interaksi yang dilakukan pendidik kepada peserta didik dalam proses transfer ilmu untuk mencapai tujuan belajar.
4. hasil belajar dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor *internal* individu, faktor *eksternal* yang ada di sekitarnya, dan faktor kontekstual yang mempengaruhi kondisi sosial dan lingkungan tempat individu belajar. Oleh

karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar, penting untuk memperhatikan dan mengelola semua faktor-faktor ini secara holistik.

5. Model Pembelajaran adalah sebuah struktur konseptual yang merinci langkah-langkah sistematis dalam mengatur pengalaman belajar dengan tujuan tertentu, dan berperan sebagai panduan bagi para perancang pembelajaran dan pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan proses belajar-mengajar.
6. Model Pembelajaran Kooperatif adalah suatu bentuk pembelajaran yang dibentuk dengan kelompok-kelompok kecil yang beranggota setiap individu yang berbeda-beda.
7. Model pembelajaran tipe *Jigsaw* adalah pendekatan di mana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mempelajari dan memahami bagian-bagian tertentu dari materi pembelajaran. Setelah itu, setiap anggota kelompok menjadi ahli dalam bidang tertentu dan bertanggung jawab untuk mengajarkan materi tersebut kepada anggota kelompok lainnya.
8. Matematika adalah pelajaran yang mempunyai peran penting dalam pendidikan, membuat sesuatu menjadi masuk akal, mengembangkan keterampilan yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
9. Pecahan adalah bilangan yang menggambarkan bagian dari keseluruhan, bagian dari suatu daerah, bagian dari suatu benda, atau bagian dari suatu himpunan.