# BAB II

# LANDASAN TEORI

## A. Deskripsi Teori

### 1. Metode Tutor Sebaya

#### a. Pengertian Tutor Sebaya

Suherman[1] mengemukakan bahwa tutor sebaya adalah sekelompok siswa yang telah tuntas terhadap suatu pelajaran, memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami bahan pelajaran yang dipelajarinya. Rhamadani[2] menjelaskan bahwa tutorial sebaya adalah metode pengajaran yang memberi kesempatan pada siswa untuk mengajarkan dan berbagi ilmu pengetahuan atau ketrampilan pada siswa yang lain. Sedangkan Ahmadi[3] menjelaskan bahwa tutorial sebaya adalah metode pembelajaran dimana beberapa siswa ditunjuk atau ditugaskan untuk membantu temannya yang mengalami kesulitan dalam belajar agar temannya tersebut bisa memahami materi dengan baik. Metode tutorial sebaya merupakan metode yang mengajak siswa untuk saling membantu, siswa yang pandai dapat membantu siswa yang kesulitan dalam memahami materi. Siswa yang membantu temannya dalam belajar disebut sebagai tutor.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan metode tutor sebaya adalah metode pengajaran yang memberi kesempatan pada siswa untuk mengajarkan dan berbagi ilmu pengetahuan atau ketrampilan pada siswa lain yang

---

[1] Suherman, E, *Pembelajaran Matematika kontemporer*…….hal.253

[2]Nurul ramdani, *Penerapan Metode Tutorial Sebaya Dalam Pembelajaran IPS untuk meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar siswa kelas VIII A SMPN 1 Kemranjen*, 2009, hal 127

[3]Abu Ahmadi, dan Joko. *Psikologi Belajar Edisi Revisi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2004). hal 184

seusia sama atau teman sekelasnya. Lebih mudahnya pembelajaran yang dilakukan oleh temanya sendiri yang menjadi pembimibing bagi temanya yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.

**b. Langkah- langkah Metode Tutor Sebaya**

Sebelum pembelajaran dengan metode tutorial sebaya dilakukan, guru sebaiknya melakukan persiapan agar pembelajaran dengan metode ini berjalan dengan baik. Salah satu persiapan yang harus dilakukan oleh guru adalah memilih siswa yang akan dijadikan tutor. Terdapat peraturan dalam menentukan siswa yang akan dijadikan tutor, agar metode tutorial sebaya ini dapat berjalan dengan lancar dan semua tujuan pembelajaran tercapai dengan baik. Menurut Djamarah[4] untuk menentukan siapa yang akan dijadikan tutor diperlukan pertimbangan-pertimbangan tersendiri. Seorang tutor belum tentu siswa yang paling pandai, yang penting diperhatikan siapa yang menjadi tutor tersebut, yaitu:

a. Dapat diterima (disetujui) oleh siswa yang mendapat program perbaikan sehingga siswa tidak mempunyai rasa takut atau enggan bertanya kepadanya.
b. Dapat menerangkan bahan yang diperlukan oleh siswa yang akan dibimbing.
c. Tidak tinggi hati, kejam atau keras hati terhadap sesama kawan.
d. Mempunyai daya kreativitas yang cukup untuk memberikan bimbingan, yaitu dapat menerangkan pelajaran kepada kawannya.

[4] Syaiful bahri djamarah & Aswan Zain, *Setrategi Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 2006), hal. 25

Pekerjaan memilih tutor merupakan tugas dari guru, namun tidak baik bila guru memutuskannya sendiri tanpa campur tangan siswa yang akan dibimbing. Guru sebaiknya meminta persetujuan dari siswa yang akan dibimbing tentang tutor yang akan mengajar siswa tersebut, dengan begitu siswa menjadi lebih nyaman saat belajar dan merasa senang sehingga tidak malas untuk mendengarkan atau bertanya pada tutornya. Siswa yang dijadikan tutor sebaiknya adalah anak yang mampu berkomunikasi dengan baik dan memahami materi yang akan diajarkan, agar dia mampu menerangkan materi dengan lancar pada teman-temannya. Tutor yang baik adalah tutor yang memiliki kebaikan hati, sabar mengajari teman-temannya, membantu teman-temannya saat menemukan kesulitan, dan mampu memberi semangat pada teman-temannya agar mau belajar.

Menurut Djamarah[5] persiapan yang seharusnya dilakukan sebelum pembelajaran dengan metode tutorial sebaya dimulai yaitu memberikan petunjuk sejelas-jelasnya tentang apa yang akan dilakukan para tutor. Petunjuk ini mutlak diketahui oleh para tutor karena tutor tidak mengetahui kelemahan-kelemahan siswa, yang tahu kelemahan siswa hanya guru, tutor hanya membantu dalam pembelajaran, bukan mendiagnosis. Setelah para tutor dianggap siap, maka guru bisa langsung menyuruh mereka untuk membantu siswa-siswa lain dalam belajar.

Menurut Arikunto[6] seorang tutor belum tentu siswa yang paling pandai, yang penting diperhatikan tutor tersebut adalah:

---

[5] Ibid, hal 26
[6] Suharsimi Arikunto, *Pengelolaan …,* hal. 62-63

1) Dapat diterima atau disetujui oleh siswa yang mendapat program perbaikan sehingga tidak mempunyai rasa takut atau enggan untuk bertanya kepadanya.
2) Dapat menerangkan bahan-bahan materi yang dibutuhkan siswa yang mengalami kesulitan
3) Tidak tinggi hati atau keras hati terhadap sesama teman.
4) Mempunyai daya kreatifitas yang cukup untuk memberikan bimbingan kepada temannya.

Hal yang perlu dipersiapkan guru dalam menyiapkan tutor sebaya yaitu:

1) Guru memberikan petunjuk kepada tutor bagaimana mendekati temanya dalam menyampaikan materi
2) Guru mengarahkan tutor untuk tidak membimbing teman yang sama
3) Guru memberikan arahan agar semua siswa menjadi tutor agar mereka semua merasa dapat membantu teman belajar.
4) Tutor bekerja dalam kelompok kecil
5) Guru memonitoring terus kapan tutor atau siswa yang lain membutuhkan pertolongan
6) Guru memonitoring dengan berkunjung dan menanyakan kesulitan yang dihadapi pada tiap kelompok saat melakukan diskusi maupun praktikum.
7) Tutor tidak mengetes temanya untuk grade, biarkan hal ini dilakukan guru

**c. Prinsip-Prinsip Tutor Sebaya**

Prinsip yang harus diperhatikan dalam strategi pembelajaran aktif yang diturunkan dari prinsip belajar adalah:

1) Hal apapun yang dipelajari oleh murid, maka ia harus mempelajarinya sendiri tidak ada seorangpun yang dapat melakukan kegiatan belajar tersebut untuknya.
2) Setiap murid belajar menurut tempo (kecepatan sendiri dan setiap kelompok umur terdapat variasi dalam kecepatan belajar)
3) Seorang murid belajar lebih banyak bilamana setiap langkah memungkinkan belajar secara keseluruhan lebih berarti.
4) Apabila murid diberikan tanggungjawab untuk mempelajari sendiri, maka ia lebih termotivasi untuk belajar, ia akan belajar dan mengingat secara lebih baik.

Metode tutor sebaya pada dasarnya menuntut adanya partisipasi aktif dari siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Ada beberapa prinsip belajar dalam metode tutor sebaya yang dapat menunjang cara siswa belajar aktif dalam proses pembelajaran yang dilakukan, yaitu:

1) Stimulasi belajar

Pesan yang diterima siswa dari guru melalui informasi biasanya dalam bentuk stimulus. Stimulus tersebut dapat berbentuk verbal/bahasa, visual, auditif, taktik, dan lain-lain. Ada dua cara yang mungkin membantu para siswa agar pesan tersebut mudah diterima. Cara pertama perlu adanya pengulangan sehingga membantu siswa dalam memperkuat pemahamannya. Cara kedua adalah siswa menyebutkan kembali pesan yang disampaikan guru kepada siswa.

2) Perhatian dan motivasi

Perhatian dan motivasi merupakan prasyarat utama dalam proses belajar mengajar. Ada beberapa cara untuk menumbuhkan perhatian dan motivasi, antara lain melalui cara mengajar yang bervariasi, mengadakan pengulangan informasi, memberikan stimulus baru, misalnya melalui pertanyaan-pertanyaan kepada siswa memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyalurkan keinginan belajarnya, menggunakan media dan alat bantu yang menarik perhatian siswa, seperti gambar, foto, diagram, dan lain-lain. Sedangkan motivasi belajar bisa tumbuh dari dua hal, yakni tumbuh dari dalam dirinya sendiri dan tumbuh dari luar dirinya.

3) Respon yang dipelajari

Keterlibatan atau respons siswa terhadap stimulus guru bisa meliputi berbagai bentuk seperti perhatian, proses internal terhadap informasi, tindakan nyata dalam bentuk partisipasi kegiatan belajar seperti memecahkan masalah, mengerjakan tugas-tugas yang diberikan guru, menilai kemampuan dirinya dalam menguasai informasi, melatih diri dalam menguasai informasi yang diberikan dan lain-lain.

4) Penguatan

Sumber penguat belajar untuk pemuasan kebutuhan berasal dari luar dan dari dalam dirinya. Penguat belajar yang berasal dari luar diri seperti nilai, pengakuan prestasi siswa, persetujuan pendapat siswa, ganjaran, hadiah dan lain-lain, merupakan cara untuk memperkuat respons siswa. Sedangkan

penguat dari dalam dirinya bisa terjadi apabila respons yang dilakukan siswa betul-betul memuaskan dirinya dan sesuai dengan kebutuhannya.

5) Pemakaian dan pemindahan

Belajar dengan memperluas pembentukan asosiasi dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memindahkan apa yang sudah dipelajari pada situasi lain yang serupa di masa mendatang. Asosiasi dapat dibentuk melalui pemberian bahan yang bermakna, berorientasi kepada pengetahuan yang telah dimiliki siswa, memberi contoh yang jelas, pemberi latihan yang teratur, pemecahan masalah yang serupa, melakukan dalam situasi yang menyenangkan. [7]

Berdasarkan uraian diatas jelas bahwa pada prinsipnya untuk mengaktifkan siswa guru bersikap demokratis, guru memahami dan menghargai karakter siswanya, guru memahami perbedaan-perbedaan antara mereka, baik dalam hal minat, bakat, kecerdasan, sikap maupun kebiasaan. Sehingga dapat menyesuaikan dalam memberikan pelajaran sesuai dengan kemampuan siswanya.

## 2. Motivasi

### a. Pengertian Motivasi

Motivasi adalah proses internal yang mengaktifkan, menurunkan, dan mempertahankan perilaku dari waktu kewaktu. Ada banyak jenis, itensitas, tujuan dan arah motivasi yang berbeda, motivasi sangat berperan penting bagi siswa dan guru.[8]

---

[7] Abu Ahmadi & Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004), hal. 213-216

[8] Robeth E. Salvin, *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*, (Jakarta: PT Indeks, 2011), hal 135

Sardiman[9] mengatakan bahwa motivasi adalah daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan atau mendesak. Menurutnya dalam kegiatan pembelajaran, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subyek belajar itu dapat tercapai. Motivasi juga merupakan pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang, agar mereka mau bekerja sama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala daya dan usaha untuk mencapai kepuasan.[10]

Berdasarkan uraian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa motivasi adalah suatu daya penggerak untuk menciptakan gairah seseorang dalam melakukan sesuatu untuk mencapai suatu kepuasan agar tecapainya suatu tujuan yang diinginkan.

**b. Sumber Motivasi**

Menurut Mudjiono[11] seseorang dapat bersumber dari dalam diri sendiri dan dari luar. Kemudian Sardiman[12] mengatakan bahwa motivasi dapat dirangsang oleh faktor dari luar, tetapi motivasi tumbuh di dalam diri seseorang itu sendiri.

1) Motivasi intrinsik

---

[9] Sardiman AM, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* (Jakarta: PT. Raja GraGrafindo Persada, 2007) hal 73

[10] Malayu S.P. Hasibuan, *Organisasi dan Motivasi*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hal 95

[11] Dimyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pemb elajaran*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2009).hal 90

[12] Sardiman AM, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* …….., hal 75

Motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Dalam proses belajar, siswa yang mempunyai motivasi intrisnsik dapat terlihat dari belajarnya. Aktivitas belajar dimulai dan diteruskan berdasarkan suatu dorongan yang ada di dalam dirinya dan akan terkait dengan belajarnya. Seorang siswa merasa butuh dan mempunyai keinginan untuk belajar sehingga dapat mencapai tujuan belajar, bukan karena hanya ingin suatu pujian atau ganjaran.[13]

2) Motivasi Ekstrinsik

Siswa yang memiliki motivasi Entrinsik akan memiliki tujuan menjadi orang yang terdidik, yang berpengetahuan, yang ahli dalam bidang tertentu. Siswa yang benar-benar ingin mencapai tujuan maka harus belajar, karena tanpa pengetahuan maka tujuan belajar tidak akan tercapai.[14] Jadi, sumber motivasi ada dua, yaitu motivasi yang berasal dari diri sendiri (Intrinsik) dan motivasi yang berasal dari luar atau lingkungan (Ekstrinsik), seperti dari keluarga, guru, masyarakat dan teman.

**c. Ciri-Ciri Motivasi**

Menurut Uno[15] motivasi yang ada pada setiap siswa berbeda dalam belajar dan memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.

---

[13] Sardiman, A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada, 2007), hal 89

[14] Ibid, hal 90

[15] Hamzah Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya* ……hal 73

3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
4) Adanya penghargaan dalam belajar.
5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif.

Sardiman[16] motivasi belajar memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

1) Tekun menghadapi tugas
2) Ulet dalam menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa).
3) Menunjukkan minat dalam belajar.
4) Lebih senang bekerja mandiri.
5) Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
6) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal

**d. Faktor yang mempengaruhi Motivasi Belajar**

Menurut priansa[17] bahwa faktor yang mempengaruhi motivasi siwa adalah:

1) Konsep diri, dimana siswa berfikir tentang dirinya.
2) Pengakuan, siswa akan lebih termotivasi untuk belajar lebih giat apabila merasa telah dipedulikan, diperhatikan atau diakui oleh keluarga, teman dan lingkungan dimana siswa berada.
3) Cita-cita sebagai tujuan yang ditetapkan dan mengandung makna bagi siswa

[16]Sardiman A.M., *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada 2012), hal 70

[17]Priansa, D.J., Karwati, & Euis, *Manajemen Kelas (Classroom Management) Guru Profesional yang Inspiratif, Kreatif, Menyenangkan, dan Berprestasi*. (Bandung: Alfabeta, 2015), hal 145

4) Kemampuan belajar, siswa yang mempunyai belajar yang tinggi biasanya lebih termotivasi dalam belajar, karena siswa tersebut lebih sering memperoleh sukses, sehingga kesuksesan tersebut memperkuat motivasinya.
5) Kondisi siswa, baik berupa kondisi fisik maupun psikis sangat mempengaruhi motivasi belajar siswa.
6) Keluarga, dimana keluarga yang memiliki kemampuan penuh terhadap pendidikan akan memberikan motivasi yang positif bagi siswa untuk berprestasi dalam pendidikan
7) Kondisi lingkungan, baik brasal dari keluarga, sekolah, social, baik yang menghambat maupun yang mendorrong dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa.
8) Upaya guru dalm memotivasi siswa, yatu bagaimana guru mempersiapkan strategi dalam membrikan motivasi kepada siswa.
9) Unsur-unsur dinamis dalam belajar, yaitu unsur-unsur yang keberadaanya dalam proses belajar cenderung tidak stabil terkadang kuat, lemah dan bahkan hilang sama sekali.

Hamalik[18] mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar adalah sebagai berikut:

[18] Hamalik O, *Kurikulum dan Pembelajaran.* (Jakarta: Sinar Grafika, 2008), hal 108

1) Tingkat kesadaran diri siswa atas kebutuhan yang mendorong tingkah laku atau perbuatanya dan kesadaran atas tujuan belajar yang hendak dicapa.
2) Sikap guru terhadap siswa dalam kegiatan belajar dikelas
3) Bila pengaruh kelompok lebih kuat maka motivasinya lebih condong ke sifat ekstrinsik
4) Suasana kelas juga berpengaruh terhadap muncul siaft tertentu pada motivasi belajar siswa.

**e. Fungsi motivasi**

Fungsi motivasi dalam belajar adalah suatu daya penggerak yang mampu mendorong seseorang untuk melakukan suatu tugas atau perbuatan tertentu guna mencapai tujuan yang dikehendaki dengan cara menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan yang ingin dicapai tersebut.[19]

Hamalik[20] menjelaskan bahwa motivasi merupakan hal yang penting dalam kegiatan pembelajaran dilihat dari segi fungsi dan nilainya atau manfaatnya, timbulnya tingkah laku dan mempengaruhi serta mengubah tingkah laku dalam upaya belajar dan mengajar. Ada tiga fungsi motivasi yaitu sebagai berikut:

1) Mendorong timbulnya kelakuan atau sesuatu perbuatan. Tanpa motivasi maka tidak akan timbul suatu perbuatan seperti belajar.
2) Motivasi berfungsi sebagai pengarah artinya menggerakkan perbuatan kearah pencapaian tujuan yang diinginkannya.

---

[19] Sunnah, buwono & uliyanti, *Peningkatan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan sosial dengan menggunakan metode diskusi*. Jurnal pendidikan dan pembelajaran, *2013.* 2 (1)

[20] Hamalik Oemar, *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: PT. Bumi Aksara 2003), hal 16

3) Motivasi berfungsi sebagai penggerak. Motivasi berfungsi sebagai mesin, besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambannya pekerjaan.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa fungsi motivasi dalam belajar adalah untuk mendorong siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran agar dapat mencapai tujuan pelajaran yang telah ditetapkan.

## 3. Pembelajaran Matematika

### a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan subyek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia. Matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di SD/MI. Berbicara mengenai hakikat matematika, artinya menguraikan tentang apa matematika itu sebenarnya, apakah matematika itu ilmu deduktif, ilmu induktif, simbol-simbol, ilmu yang abstrak, dan sebagainya. Tidak dapat dengan mudah memberi pengertian matematika dengan satu atau dua kalimat begitu saja. Berbagai pendapat muncul tentang pengertian matematika tersebut, dipandang dari pengetahuan dan pengalaman.[21]

Pembelajaran matematika adalah membentuk logika berpikir bukan sekedar pandai berhitung. Oleh karena itu, siswa dalam belajar matematika harus memiliki pemahaman yang benar dan lengkap sesuai tahapan, melalui cara dan media yang menyenangkan dengan menjalankan prinsip matematika. Matematika juga merupakan suatu bahan kajian yang memiliki obyek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat

[21] Erman Suherman, et. all, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hal. 15

logis dari kebenaran sebelumnya sehingga keterkaitan antar konsep dalam Matematika bersifat sangat kuat dan jelas[22]

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan salah satu kajian yang penting untuk diberikan kepada siswa mulai dari tingkat sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan menghitung dan mengolah data. Pembelajaran matematika juga dapat digunakan untuk sarana dalam pemecahan masalah dan mengomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain.

**b. Tujuan Pembelajaran Matematika**

Mata pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

[22]Departemen Pendidikan Nasional, Kurikulum 2004 *Standar Kompetensi Matematika*, (Jakarta, Depdiknas, 2004), hal. 5

4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.[23]

## c. Uraian Materi

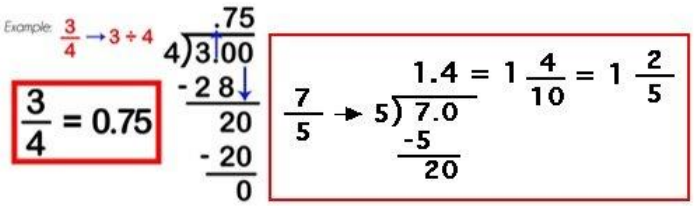
### 1. Pecahan Desimal

Pecahan yang dinyatakan dalam bentuk (dibaca: koma ) di mana a dan b bilangan bulat. Misalnya: 1,2; 0,4; 3,275. Aturan Pembulatan Desimal: Untuk > 5, dibulatkan ke atas.

Contoh: 0,436 = 0,47; 0,215 = 0,22; 0,666 = 0,67 Untuk <5, dibulatkan tetap pada bilangan itu. Contoh: 0,432 = 0,43; 0,284 = 0,28; 0,333 = 0,33

a). Pecahan Biasa ke Desimal

Membagi biasa secara bersusun seperti pada gambar berikut:




b) Desimal -> Pecahan Biasa

[23] Mendiknas RI, *Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006*, (Jakarta: CV Mini Jaya Abadi), hal 417

Mengubah penyebut pecahan menjadi 10, 100, 1000, dst sesuai banyaknya angka di belakang koma seperti pada gambar berikut:

$$0.5 \quad \frac{5}{10} \qquad 0.72 \quad \frac{72}{100} \qquad 0.638 \quad \frac{638}{1000}$$

**2. Persen atau Permil**

Pecahan dengan penyebut **100 disebut dengan Persen** (disimbolkan dalam "%"), sedangkan jika penyebutnya **1000 disebut Permil** (disimbolkan dalam "‰"). Bagaimana cara mengubah pecahan ke persen dan permil, juga sebaliknya?

a). Pecahan Biasa -> Persen/Permil

Mengubah penyebutnya menjadi 100/1000 atau mengalikan pecahan tersebut dengan 100%/1000‰.

Contoh: $\frac{7}{25} = \frac{28}{100} = 28\% = \frac{280}{1000} = 280‰$

b) Persen/Permil -> Pecahan Biasa

Mengubah penyebutnya menjadi 100/1000 lalu disederhanakan

$$45\% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$$
$$35‰ = \frac{35}{1000} = \frac{7}{200}$$

**3. Pecahan Biasa dan Pecahan Campuran**

| | |
|---|---|
| **Pecahan Biasa**<br><br>Dapat berupa pecahan murni atau pecahan tidak murni<br>Contoh: $\frac{2}{3}, \frac{13}{5}$ | **Pecahan Tidak Murni**<br><br>Pembilang > Penyebut<br>Contoh: $\frac{3}{2}, \frac{11}{5}$ |
| **Pecahan Campuran**<br><br>Dinyatakan dalam bentuk bilangan bulat dan pecahan murni<br>Contoh: $17\frac{2}{3}, 2\frac{3}{5}$ | **Pecahan Murni**<br><br>Pembilang < Penyebut<br>Contoh: $\frac{1}{3}, \frac{3}{4}$<br><br>**Bilangan Bulat**<br><br>Contoh: 1,2,5,21 |

Lalu timbul pertanyaan, bagaimana mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran maupun sebaliknya? Karena pecahan murni hanya dapat disederhanakan, maka pecahan biasa yang dapat diubah menjadi pecahan campuran adalah pecahan tidak murni.

a). Pecahan Tidak Murni (Biasa): Pecahan Campuran

Pembilang dibentuk menjadi kelipatan penyebut ditambahkan sisanya.

$$\text{Contoh: } \frac{13}{5} = \frac{10+3}{5} = \frac{10}{5} + \frac{3}{5} = 2 + \frac{3}{5} = 2\frac{3}{5}$$

b). Pecahan Campuran: Pecahan Tidak Murni (Biasa)

Pembilang dibentuk dari bilangan bulat pada pecahan campuran yang dikalikan dengan penyebut, lalu ditambahkan pembilang pada pecahan campuran.

$$\text{Contoh: } 2\frac{3}{5} = \frac{(2 \times 5) + 3}{5} = \frac{10+3}{5} = \frac{13}{5}$$

## 4. Hasil Belajar

### a. Pengertian Hasil Belajar

Kegiatan belajar merupakan suatu proses yang dilalui siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran, dimana siswa yang berhasil mencapai tujuan pembelajaran

yang ditetapkan maka siswa telah dikatakan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Menurut Purwanto[24] hasil belajar merupakan relasi tercapainya tujuan belajar, yang mana hasil belajar diukur berdasarkan tujuan pembelajaranya.

Winataputra[25] mengatakan bahwa hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai siswa dimana setiap kegiatan belajar dapat menimbulkan suatu perubahan yang khas. Menurut Mudjiono[26] hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Berdasarkan beberapa pengertian yang dipapakarkan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu perubahan perilaku siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang menggambarkan tujuan pembelajaran dilihat dari tes hasil belajar atau evaluasi yang dilakukan.

**b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa, utamanya kamampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap keberhasilan belajar yang akan dicapai. Di samping faktor kemampuan yang dimiliki

---

[24] Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar,* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar.2011), hal 46

[25] Udin Winataputra, *Teori Belajar dan Pembelajar*, (Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas terbuka, 2007),1.10

[26] Dimyati dan *Mujiono,Belajar dan Pembelajaran*,(Jakarta: Rineka Cipta, 2006),3-4

oleh siswa, juga ada faktor lain seperti motivasi belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan psikis.

Secara umum hasil belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang ada dalam diri siswa. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berada di luar diri siswa. Menurut Tim Pengembang MKDP faktor yang tergolong faktor internal adalah sebagai berikut:[27]

1) Faktor fisiologis atau jasmani siswa, baik bersifat bawaan maupun yang diperoleh dengan melihat, mendengar, struktur tubuh, cacat tubuh, dan sebagainya.
2) Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun keturunan, yang meliputi:
   a) Faktor intelektual yang terdiri dari faktor potensial (intelegensi dan bakat) dan faktor aktual (kecakapan nyata dan prestasi).
   b) Faktor non-intelektual, yaitu komponen-komponen kepribadian tertentu seperti sikap, minat, kebiasaan, motivasi, kebutuhan, konsep diri, penyesuaian diri, emosional, dan sebagainya.
3) Faktor kematangan baik fisik maupun psikis.

Sedangkan faktor yang tergolong faktor eksternal adalah sebagai berikut:

a) Faktor sosial yang terdiri atas: faktor lingkungan keluarga, faktor lingkungan sekolah, faktor lingkungan masyarakat, dan faktor kelompok.

[27] *Tim Pengembang MKDP, Kurikulum dan Pembelajaran.* Code, : 375.001 TIM k. Author, : Publisher, : (Jakarta: Rajawali Pers, 2013), hal 140

b) Faktor budaya seperti: adat istiadat, ilmu pengetahuan dan teknologi, kesenian dan sebagainya.

c) Faktor lingkungan fisik, seperti: fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim, dan sebagainya.

d) Faktor spiritual atau lingkungan keagamaan

Slameto[28] menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya. Faktor tersebut dapat digolongkan sebagai berikut:

a) Faktor-faktor intern, berupa faktor jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh), faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan), dan faktor kelelahan.

b) Faktor ekstern, berupa faktor keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua, dan latar belakang kebudayaan), faktor sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah) dan faktor masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat).

Berdasarkan beberapa pendapat ahli yang telah dikemukakan dapat ditarik kesimpulan bahwa faktor belajar tedapat dua golongan yaitu faktor dari dalam diri siswa itu sendiri dan berasal dari luar siswa.

[28] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) hal 71

## B. Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

| Judul penelitian | Subyek penelitian | Hasil | Persamaan dan perbedaan |
|---|---|---|---|
| Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor Sebaya terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X Man Bawu Jepara. | Siswa kelas X | terdapat pengaruh model pembelajaran Tutor Sebaya terhadap hasil belajar yang dilakukan pada kelas eksperimen dengan hasil (sig.2.-tailed) 0,98 untuk data pretes dan (sig.2-tailed) 0,001 untuk data posttes. Pengaruh tersebut juga dapat dilihat dari harga n-gain masing-masing kelas yang menunjukkan peningkatan pada kategori yang berbeda. Kelas eksperimen memiliki n-gain dengan harga 0,54 yang termasuk kategori sedang dan kelas kontrol memilik n- gain 0,28 yang termasuk kategori rendah | Persamaan :<br>-Pembelajaran menggunakan metode tutor sebaya<br>-Jenis penelitian menggunakan penelitian kualitatif<br>Perbedaan:<br>-Subyek penelitian siswa kelas IV<br>- Mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar<br>- lokasi penelitian di MI Muhammadiyah Suwaru Bandung |
| Pengaruh Metode Pengajaran Tutor Sebaya Terhadap Motivasi belajar siswa dalam pelajaran Akutansi di SMK negri 11 bandung | Siswa kelas XI | Penelitianya menyatakan adanya peningkatan motivasi belajar siswa sebesar 38% yang di hitung melalui uji t. | Persamaan:<br>-Pembelajaran menggunakan metode tutor sebaya<br>-mencari pengaruh motivasi siswa |

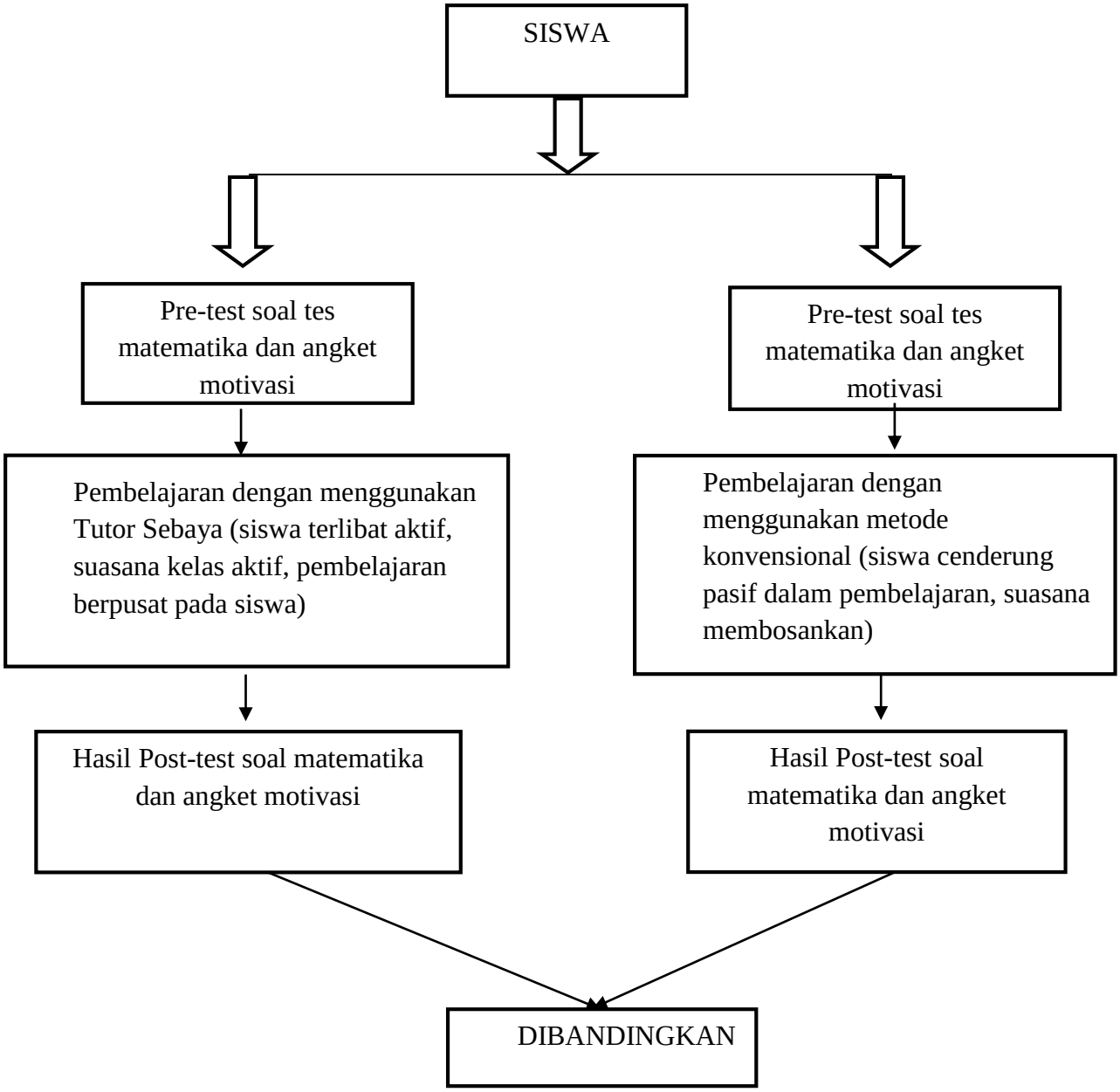
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | -menggunakan penelitian kuantitatif<br>Perbedaan *:*<br>-Subyek penelitian siswa kelas IV<br>-Mata pelajaran matematika dengan materi bangun datar<br>- lokasi penelitian di MI Muhammadiyah Suwaru |
| Pengaruh Tutor Sebaya Terhadap Kreativitas Belajar Peserta dididk Kelas IV SD Inpres Bontomanai Kelelurahan Mangasa Kecamatan Tamalate Kota Makasar | Siswa kelas IV | Hasil perhitungan menunjukkan bahwa hasil perhitungan statistik deskriptif tentang pemberian tutor sebaya kelas IV di SD Inpres Bontomanai Kelelurahan Mangasa Kecamatan Tamalate Kota Makssar berada pada kategori tinggi dengan persentase 50,9%. Hasil perhitungan statistik deskriptif tentang kreativitas belajar peserta didik kelas IV di SD Inpres Bontomanai Kelelurahan Mangasa Kecamatan Tamalate Kota Makasar berada pada kategori tinggi | Persamaan :<br>-Pembelajaran menggunakan metode tutor sebaya<br>- Jenis penelitian menggunakan penelitian kuantitatif<br>-Subyek penelitian siswa kelas IV<br>Perbedaan *:*<br>- lokasi penelitian di MI Muhammadiyah Suwaru<br>- pengaruh terhadap kreativitas |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | dengan persentase 67,3%. | |
| Pengaruh Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII Materi Faktorisasi Suku Aljabar Di SMP Adabiyah Palembang | Siswa kelas VIII | Menunjukan adanya pengaruh yang signifikan dengan peghitungan uji-t dan taraf signifikansi 0,05 | Persamaan :<br>-Pembelajaran menggunakan metode tutor sebaya<br>- Jenis penelitian menggunakan penelitian kuantitatif<br>Perbedaan:<br>-Subyek penelitian siswa kelas IV<br>- Lokasi penelitian di MI Muhammadiyah Suwaru Bandung<br>- Tujuan penelitian untuk mengetahui motivasi dan hasil belajar |

## C. Kerangka Pikir

Anggapan siswa tentang pelajaran matematika yang sulit dan membosankan masih terjadi hingga saat ini. Siswa enggan untuk mempelajarinya karena malas dan merasa rumit, terlebih jika guru pada kegiatan belajar mengajar masih menggunakan metode pembelajaran konvensional. Kondisi ini membuat suasana dalam pembelajaran monoton sehingga mengakibatkan kondisi kelas pasif. Siswa tidak dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa cenderung merasa bosan, mengantuk dan memilih untuk bergurau dengan temanya.

Kondisi kelas yang pasif membuat siswa enggan untuk mengutarakan pendapatnya, apalagi bertanya kepada guru karena tidak faham dengan materi yang disampaikan. Motivasi dalam mengikuti pembelajaran juga akan menurun karena tidak terjadi interaksi dalam kegiatan pembelajaran akan membuat produktifitas siswa menurun. Untuk itu perlu adanya inovasi dari guru dengan mengubah metode pembelajaranya, jika awalnya guru masih menggunakan metode konvensional maka dengan menggunakan metode tutor sebaya.

Pada metode tutor sebaya siswa akan terlibat aktif dalam pembelajaran dan siswa lebih leluasa dalam menyampaikan pendapatnya karena yang mengajar temanya sendiri. Metode ini memberikan motivasi kepada siswa dalam mempelajari mata pelajaran serta tanggungjawab baik secara individual ataupun kelompok. Metode ini lebih mengedepankan peranan siswa untuk membimbing kawanya yang lain. Melalui penjelasan dari teman memungkinkan lebih berhasil dibandingkan guru, karena siswa melihat masalah yang berbeda dibanding orang dewasa, bahasa yang digunakanpun lebih akrab. Sehingga kegiatan belajar mengajar lebih aktif dan menyenangkan.

**Gambar bagan Kerangka Pikir 1.1**