

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pengertian Belajar**

Dalam dunia pendidikan sekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok (inti). Mengajar bisa ditujukan kepada guru, dan belajar dikhususkan kepada siswa. Dari proses belajar mengajar ini akan diperoleh hasil belajar dan proses pembelajaran inilah yang mengakibatkan perubahan pada diri siswa.

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggara jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan yang sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan lingkungan sekitarnya.

Oemar Hamalik (2014:36) menyatakan “bahwa belajar adalah merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan”. Belajar bukan hanya meningkat, akan tetapi lebih luas dari pada itu, yakni mengalami bila ia tidak belajar maka responnya menurun.

Sadiman dalam Nur Hamaiysh (2014:2) menyatakan bahwa “belajar menambah dan mengumpulkan sejumlah pengetahuan”. Disini yang dipentingkan pendidikan intelektual, dimana anak-anak diberi bermacam-macam pelajaran untuk menambah pengetahuan yang di milikinya, terutama dengan jalan menghafal”.

Sedangkan Siahaan dalam Nur Hamaiysh (2014:2) menyatakan belajar adalah “Suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang baru berdasarkan pengalaman dan latihan”.

Dari pendapat beberapa ahli di atas bahwa belajar merupakan adanya suatu perubahan. Dan perubahan-perubahan itu senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu hasil yang lebih baik yang merupakan dari hasil belajar

## **2. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran, merupakan suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu: belajar tertujuan kepada ada yang harus dilakukan oleh siswa, mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu usaha sadar guru/pengajar untuk membantu siswa atau anak didiknya, agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid.

Dimiyati dan Mudjiono dalam Riyanto (2010:297) “pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Menurut Kemp dalam Wina Sanjaya (2009:126) "pembelajaran merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien”.

Usman (2001:12) menyatakan “pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru dengan guru sebagai pemegang peranan utama.” Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbale balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

Suherman (1992:11) menyatakan “pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antara peserta didik dengan pendidikan serta antar peserta didik dalam rangka perubahan sikap”.

## **3. Pengertian Hasil Belajar**

Istilah hasil belajar sering diartikan sebagai nilai yang dicapai dalam proses belajar mengajar. Dengan kata lain belajar adalah hasil usaha yang

dilakukan oleh siswa dalam belajar dengan berbagai macam tingkat keberhasilan. Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa terhadap materi yang diajarkan dapat dilihat dari hasil belajar siswa, yang umumnya diperoleh dari hasil belajar berupa tes yang diberikan kepada siswa yang telah mendapat pengajaran.

Abdurrahman( 1999:14) menyatakan “hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”. Menurut Benjamin S. Bloom tiga ranah (*domain*) hasil belajar, yaitu kognitif, efektif dan psikomotorik. Menurut A.J. Romizowski hasil belajar merupakan keluaran (*outputs*) dari suatu system pemrosesan masuk (*input*). Juliah (2004:15) hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya. Hasil belajar oleh Hamalik (2003:15) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian dan sikap, serta apersepsi dan abilitas. Dari kedua pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Dimiyati dan Mudjiono (2014:250) menyatakan bahwa “hasil belajar adalah hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu dilihat dari sisi siswa dan sisi guru”. Dari sisi siswa hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik dibandingkan dengan saat sebelum proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar sesuatu yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar yang terprogram dan terkontrol yang disebut kegiatan pembelajaran dan tujuan belajar yang ditetapkan terlebih dahulu oleh guru sehingga terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

#### **4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Telah dikatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang menimbulkan terjadinya suatu perubahan atau pembaharuan dalam tingkah laku atau kecakapan, sampai dimana perubahan itu dapat tercapai atau dengan kata lain kemampuan, baik faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah sebagai berikut:

- a. Faktor yang terdapat pada diri organisme itu sendiri yang disebut dengan faktor individual. Yang termasuk faktor individual; faktor kematangan /pertumbuhan, kecerdasan, latihan motivasi, dan faktor pribadi.
- b. Faktor yang ada di luar individu yang disebut dengan faktor sosial. Yang termasuk faktor sosial; faktor keluarga/keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajar, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dalam motivasi sosial.

Rendahnya motivasi belajar siswa pada pelajaran Matematika dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya terletak pada proses pembelajaran Matematika di sekolah. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar adalah:

**a. Faktor diri siswa**

Faktor ini dapat dijabarkan lagi, yaitu:

- 1) Bersifat fisik, misalnya keadaan jasmani/kondisi fisik (kesehatan), umur dan sebagainya.
- 2) Bersifat psikis, misalnya kemampuan intelegensi, bakat, minat terhadap pengetahuan, cita-cita yang tinggi, dsb.

**b. Faktor dari luar siswa**

Faktor ini dijabarkan menjadi tiga yaitu:

- 1) Faktor yang berasal dari keluarga, misalnya keadaan orang tua, sikap orang tua, perhatian orang tua, fasilitas belajar, dan sebagainya.
- 2) Faktor yang berasal dari sekolah, misalnya kondisi fisik sekolah / fasilitas belajar, hubungan sosial siswa dengan guru, proses belajar mengajar.
- 3) Faktor yang berasal dari masyarakat, misalnya situasi dan kondisi masyarakat.

Masih banyak faktor yang mempengaruhi belajar seperti faktor yang sangat penting mendukung baik atau buruknya ketika seseorang sedang melakukan kegiatan belajar. Selain faktor jasmani, keluarga juga sangat berperan penting dalam mempengaruhi kegiatan belajar seorang siswa.

Agar fungsi pendidikan sebagai motivator, inspirator, dan fasilitator dapat dilakukan dengan baik, maka pendidikan perlu memahami faktor-faktor yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar subjek didik. Faktor-faktor itu lazim

dikelompokkan atas dua bagian, masing-masing faktor fisiologis dan faktor psikologis.

Faktor Fisiologi ini mencakup material pembelajaran, faktor lingkungan, faktor instrumental dan faktor kondisi individual subjek didik. Material pembelajaran turut menentukan bagaimana proses dan hasil belajar yang dicapai subjek didik. Karena itu penting bagi pendidik untuk mempertimbangkan kesesuaian material pembelajaran dengan tingkat kemampuan subjek didik, juga melakukan tradisi material pembelajaran dari tingkat yang paling sederhana ke tingkat yang lebih kompleks. Faktor lingkungan yang meliputi lingkungan alam dan lingkungan sosial juga perlu dapat perhatian. Belajar dalam kondisi alam yang segar selalu lebih aktif daripada sebaliknya. Demikian pula belajar pagi hari selalu memberikan hasil yang lebih baik dari pada sore hari.

Sementara itu lingkungan sosial yang terlalu ramai juga kurang kondusif bagi proses dan pencapaian hasil belajar yang optimal. Yang tak kalah pentingnya untuk dipahami adalah faktor instrumental, baik tergolong perangkat keras (*hardware*), maupun perangkat lunak (*software*). Perangkat keras seperti perlengkapan belajar, alat praktikum, buku teks, dan sebagainya sangat berperan sebagai sarana pencapaian tujuan belajar. Karenanya, pendidik harus memahami dan mampu mendayagunakan faktor-faktor instrumental ini seoptimal mungkin demi efektivitas pencapaian tujuan-tujuan belajar. Faktor fisiologinya yang berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar adalah kondisi individual subjek didik sendiri. Subjek didik yang berada dalam kondisi jasmani yang kurang segar tidak akan memiliki kesiapan yang memadai untuk memulai tindakan belajar.

Faktor-faktor psikologis yang berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar jumlahnya banyak sekali, dan masing-masing tidak dapat dibahas secara terpisah. Perilaku individu, termasuk perilaku belajar merupakan totalitas penghayatan dan aktivitas, lahir sebagai hasil akhir saling pengaruh antara berbagai gejala, seperti perhatian, pengamatan, ingatan, fikiran dan motif.

Strategi pembelajaran juga dapat memancing perhatian yang spontan dari subjek didik. Perhatian yang spontan yang dimaksudkan adalah perhatian yang tidak disengaja, alamiah, yang muncul dari dorongan-dorongan insyngtif untuk

mengetahui sesuatu seperti kecenderungan untuk mengetahui apa yang terjadi dibalik keributan di samping rumah, dan lain-lain. Beberapa hasil penelitian psikologi menunjukkan bahwa perhatian spontan cenderung menghasilkan ingatan yang lebih lama dan intensif dari pada perhatian yang disengaja.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang di atas perlu diperhatikan karena sangat menunjang dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal.

## 5. Pengertian Metode

Metode adalah suatu proses atau cara sistematis yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu dengan efisiensi, biasanya dalam urutan langkah-langkah tetap yang teratur. Kata metode (method) berasal dari bahasa Latin dan juga Yunani, *methodus* yang berasal dari kata *metayang* berarti sesudah atau di atas, dan kata *hodos*, yang berarti suatu jalan atau suatu cara. Metode secara harfiah menggambarkan jalan atau cara suatu totalitas yang akan dicapai atau dibangun. Mendekati suatu bidang secara metodis berarti memahami atau memenuhinya sesuai dengan rencana, mengatur berbagai kepingan atau tahapan secara logis dan menghasilkan sebanyak mungkin hubungan.

Metode dan sistem membentuk hakikat ilmu. Sistem bersangkutan dengan isi ilmu, sementara metode berkaitan dengan aspek formal. Lebih tepat, sistem berarti keseluruhan pengetahuan yang teratur atau totalitas isi dari ilmu. Metode adalah prosedur atau cara yang ditempuh untuk mencapai tujuan tertentu. Kemudian ada satu istilah lain yang erat kaitannya dengan dua istilah ini, yakni teknik yaitu cara yang spesifik dalam memecahkan masalah tertentu yang ditemukan dalam melaksanakan prosedur. **Nana Sudjana (2005: 76) Menyatakan** Metode pembelajaran adalah, "Metode pembelajaran ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran". **M. Sobri Sutikno (2009: 88) Menyatakan** Metode pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses pembelajaran pada diri siswa dalam upaya untuk mencapai tujuan.

Dari beberapa pengertian metode di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa sedemikian rupa sehingga prestasi belajar tercapai.

## **6. Metode Latihan (Drill)**

Metode latihan yang disebut juga *metode training*, merupakan suatu cara mengajar yang baik untuk menanamkan kebiasaan-kebiasaan tertentu. Juga sebagai sarana untuk memelihara kebiasaan-kebiasaan yang baik. Selain itu, metode ini dapat juga digunakan untuk memperoleh suatu ketangkasan, ketepatan, kesempatan dan keterampilan. (Syarif & Aswan Zain, 2006:95).

### **a. Kegunaan Metode Dalam Proses Belajar Mengajar**

Kegunaan metode dalam proses belajar mengajar adalah :

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal (dalam bentuk kata-kata tertulis ataupun lisan).
- 2) Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif siswa. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk : menimbulkan kegairahan dalam belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataan, memungkinkan siswa belajar sendiri menurut kemampuan dan minatnya.

### **b. Tujuan Penggunaan Metode Latihan**

Menurut Rostiyah N.K (2008:126) Mengatakan bahwa metode mengajar latihan ini biasanya digunakan untuk tujuan agar siswa:

- 1) Memiliki keterampilan motoris/gerak, seperti menghafalkan kata-kata, menulis, mempergunakan alat/membuat suatu benda, melaksanakan gerak dalam olah raga yang telah dilakukan oleh anak didik di dalam proses pembelajaran.
- 2) Mengembangkan kecakapan intelektual, seperti pecahan sederhana.

### **c. Langkah-langkah**

Untuk kesuksesan pelaksanaan metode latihan itu perlu instruktur/guru memperhatikan langkah-langkah/prosedur yang disusun demikian:

- 1) Gunakanlah latihan ini hanya untuk pelajaran atau tindakan yang dilakukan secara otomatis ialah yang dilakukan siswa tanpa menggunakan pemikiran dan pertimbangan yang mendalam. Tetapi dapat dilakukan dengan dengan cepat seperti gerak refleks saja, seperti: menghafal, menghitung, lari dan sebagainya.
- 2) Guru harus memilih latihan yang mempunyai arti luas ialah yang dapat menanamkan pengertian pemahaman akan makna dan tujuan latihan sebelum mereka lakukan. Latihan itu juga mampu menyadarkan siswa akan kegunaan bagi kehidupannya saat sekarang ataupun yang masa datang. Juga dengan latihan itu siswa merasa perlunya untuk melengkapi pelajaran yang diterimanya.
- 3) Di dalam latihan pendahuluan instruktur harus menekankan pada diagnose, karena latihan permulaan itu kita belum bisa mengharapkan siswa dapat menghasilkan keterampilan yang sempurna. Pada latihan berikutnya guru perlu meneliti kesukaran atau hambatan yang timbul atau dialami siswa, sehingga dapat memilih/menentukan latihan mana yang perlu diperbaiki. Kemudian instruktur menunjukkan kepada siswa *response*/tanggapan yang telah benar dan memperbaiki *response-response* yang salah. Kalau perlu guru mengadakan variasi latihan dengan mengubah situasi dan kondisi latihan, sehingga timbul *response* yang berbeda untuk peningkatan dan penyempurnaan kecakapan dan keterampilannya.
- 4) Perlu mengutamakan ketepatan, agar siswa melakukan latihan secara tepat, kemudian diperhatikan kecepatan, agar siswa dapat melakukan kecepatan atau keterampilan menurut waktu yang telah ditentukan, juga perlu diperhatikan pula apakah *response* telah dilakukan dengan tepat dan cepat.
- 5) Guru memperhitungkan waktu/masa latihan yang singkat saja agar tidak melelahkan dan membosankan, tetapi sering dilakukan pada kesempatan yang lain. Masa latihan itu harus menyenangkan dan menarik, bila perlu dengan mengubah situasi dan kondisi sehingga menimbulkan *optimisme* pada siswa dan kemungkinan rasa gembira itu bisa menghasilkan keterampilan yang baik.



- 6) Guru dan siswa perlu memikirkan dan mengutamakan proses-proses yang esensial yang pokok atau inti, sehingga tidak tenggelam pada hal-hal yang rendah/tidak perlu kurang diperlukan.
- 7) Instruktur perlu memperhatikan perbedaan individual siswa, sehingga kemampuan dan kebutuhan siswa masing-masing tersalurkan/dikembangkan. Maka dalam pelaksanaan latihan guru perlu mengawasi dan memperhatikan latihan perseorangan.

**d. Kelebihan metode latihan**

- 1) untuk memperoleh kecakapan motorik, seperti menulis, melafalkan huruf, kata-kata atau kalimat, membuat alat-alat menggunakan alat-alat (mesin permainan dan atletik) dan terampil menggunakan peralatan olahraga.
- 2) Untuk memperoleh kecakapan mental seperti dalam perkalian, menjumlahkan, pengurangan, pembagian tanda-tanda (simbol) dan sebagainya.
- 3) Untuk memperoleh kecakapan dalam bentuk asosiasi yang dibuat, seperti hubungan huruf-huruf dalam ejaan, penggunaan simbol, membaca peta dan sebagainya.
- 4) Pembentukan kebiasaan yang dilakukan dan menambah ketepatan serta kecepatan pelaksanaan.
- 5) Pemanfaatan kebiasaan-kebiasaan yang tidak memerlukan konsentrasi dalam pelaksanaannya.
- 6) Pembentukan kebiasaan-kebiasaan membuat gerakan-gerakan yang kompleks, rumit menjadi lebih otomatis.

#### **e. Kekurangan metode latihan**

Serta kekurangan metode ini, meliputi:

- 1) Menghemat bakat dan inisiatif siswa, karena siswa lebih banyak dibawa kepada penyesuaian dan diarahkan jauh dari pengertian.
- 2) Menimbulkan penyesuaian secara statis kepada lingkungan.
- 3) Kadang-kadang latihan yang dilaksanakan secara berulang-ulang merupakan hal yang monoton, mudah membosankan.
- 4) Membentuk kebiasaan yang kaku, karena bersifat otomatis.
- 5) Dapat menimbulkan verbalisme

#### **7. Pengertian Pembelajaran Matematika**

Istilah *mathematics* (Inggris), *mathematic* (Jerman) atau *mathemack/wiskunde* (Belanda) berasal dari perkataan lain *mathematica*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti *relating to learning*. Perkataan itu mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Perkataan *mathematike* berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathematein* yang mengandung arti belajar berpikir Erman Suherman, (2003:18). Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran Erman Suherman, (2003:16).

Matematika terdiri dari empat wawasan yang luas, yaitu: Aritmetika, Aljabar, Geometri dan Analisis. Selain itu matematika adalah ratunya ilmu, maksudnya bahwa matematika itu tidak bergantung pada bidang studi lain. Sementara menurut Depdiknas 2006: 346) bahwa “matematika meliputi aspek-aspek bilangan, aljabar, pecahan sederhana, geometri dan pengukuran serta statistika dan peluang”.

Matematika merupakan salah satu konsep dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Senada dengan pendapat tersebut, James dan James dalam kamus matematikanya Erman Suherman, (2003:16) mengatakan “bahwa matematika

adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri.”

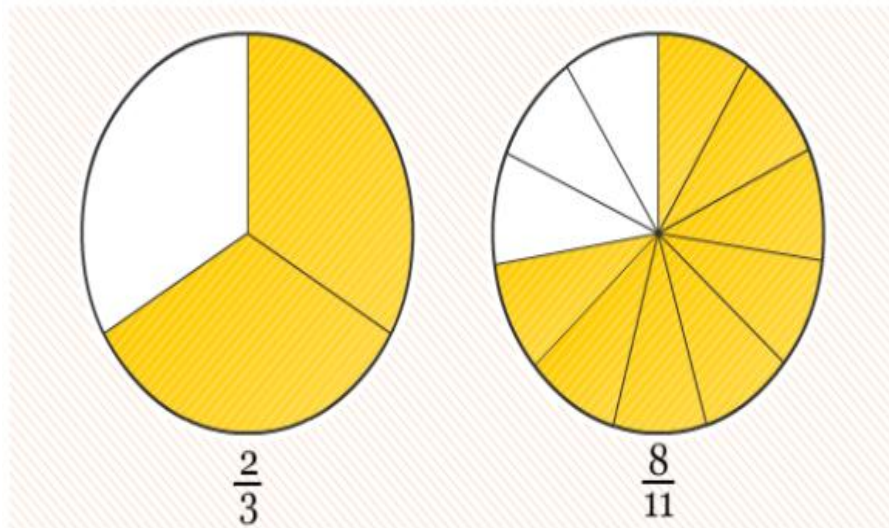
Matematika adalah disiplin ilmu yang mempelajari tentang tata cara berpikir dan mengolah logika, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif ErmanSuherman, (2003:298).Menurut Johnson dan Rising dalam bukunya yang dikutipoleh ErmanSuherman (2003:17) mengatakan “bahwa matematika adalah pola berpikir,pola mengkoordinasikan, pembuktian yang logik, matematika itu adalahbahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, presentasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbolmengenaiidedaripada mengenai bunyi yang disampaikan kepada pendengar”.

Dari definisi-definisi tersebut diatas, dengan menggabungkan definisidefinisi maka gambaran pengertian matematikapun sudah tampak. Semua definisi itu dapat diterima, karena memang dapat ditinjau dari segala aspek, dan matematika itu sendiri memasuki seluruh segi kehidupan manusia, dari segi paling sederhana sampai kepada yang paling rumit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan kumpulan ide-ide yang bersifat abstrak dengan struktur-struktur deduktif, mempunyai peran yang penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

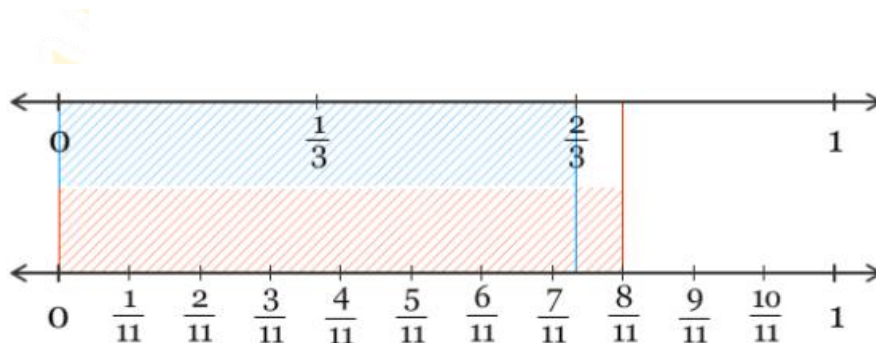
## **8. Materi Pecahan Sederhana**

### **a. Mengurutkan Pecahan**

Apabila kita diberikan dua pecahan, misalkan  $\frac{2}{3}$  dan  $\frac{8}{11}$ , apakah kamu dapat membandingkan kedua pecahan tersebut? Pecahan mana yang lebih besar? Sebelumnya, mari kita selesaikan permasalahan tersebut dengan sebuah perumpamaan. Dua pertiga sama dengan dua bagian roti apabila kita membaginya menjadi 3 bagian yang sama besar. Demikian juga dengan  $\frac{8}{11}$  sama dengan 8 bagian roti apabila kita membaginya menjadi 11 bagian yang sama besar. Perhatikan gambar yang merepresentasikan kedua pecahan tersebut.



Dengan bantuan gambar di atas, kita dapat melihat dengan mudah bahwa  $\frac{8}{11}$  lebih besar dari  $\frac{2}{3}$ , atau dapat dituliskan  $\frac{8}{11} > \frac{2}{3}$ . Sekarang mari kita lihat posisi kedua pecahan tersebut pada garis bilangan.



Dari garis bilangan tersebut, kita dapat memperoleh bahwa  $\frac{8}{11}$  berada di kanan  $\frac{2}{3}$ . Hal ini merupakan bukti lain bahwa  $\frac{8}{11}$  lebih besar dari  $\frac{2}{3}$ . Selain dengan menggunakan gambar dan garis bilangan, apakah ada cara lain untuk membandingkan dua pecahan?

#### **b. Mengurutkan Pecahan dengan Menyamakan Penyebut**

Membandingkan pecahan dapat dilakukan dengan menyamakan penyebutnya. Penyebut dari pecahan-pecahan yang belum sama, dapat disamakan dengan menggantinya dengan faktor persekutuan penyebut pecahan-pecahan tersebut.

Misalkan kita akan membandingkan dua pecahan sebelumnya, yaitu  $\frac{8}{11}$  dan  $\frac{2}{3}$ . Faktor persekutuan dari 11 dan 3 di antaranya adalah 33, 66, 99, dan 132. Kita ambil saja faktor persekutuan yang terkecil, atau disebut KPK, yaitu 33. Sehingga,

$$\frac{8}{11} = \frac{8 \times 3}{11 \times 3} = \frac{24}{33}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 11}{3 \times 11} = \frac{22}{33}$$

Karena 24 bagian dari 33 lebih besar daripada 22 bagian dari 33, maka

$$\frac{8}{11} = \frac{24}{33} > \frac{22}{33} = \frac{2}{3}$$

Setelah dapat membandingkan dua pecahan, sekarang kita akan berlatih untuk mengurutkan beberapa pecahan. Misalkan diberikan pecahan-pecahan  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{5}$ ,  $\frac{4}{15}$ ,  $\frac{5}{12}$ , dan  $\frac{5}{6}$ . Dapatkah kamu mengurutkan pecahan-pecahan tersebut dari yang terkecil ke terbesar?

Sebelum mengurutkan pecahan-pecahan tersebut, kita harus membandingkan pecahan-pecahan tersebut dengan menyamakan penyebutnya. KPK dari 3, 5, 15, 12, dan 6 adalah 60. Sehingga,

$$\frac{1}{3} = \frac{1 \times 20}{3 \times 20} = \frac{20}{60}$$

$$\frac{2}{5} = \frac{2 \times 12}{5 \times 12} = \frac{24}{60}$$

$$\frac{4}{15} = \frac{4 \times 4}{15 \times 4} = \frac{16}{60}$$

$$\frac{5}{12} = \frac{5 \times 5}{12 \times 5} = \frac{25}{60}$$

$$\frac{5}{6} = \frac{5 \times 10}{6 \times 10} = \frac{50}{60}$$

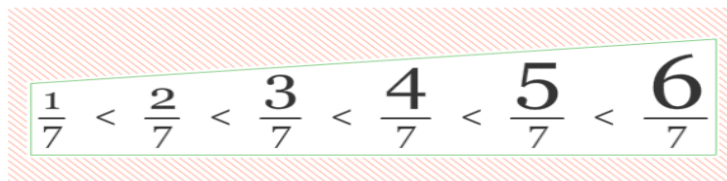
Setelah menyamakan penyebut-penyebutnya, kita tentu mudah untuk mengurutkannya. Urutan pecahan-pecahan dari yang terkecil ke terbesar adalah,

$$\frac{16}{60} < \frac{20}{60} < \frac{24}{60} < \frac{25}{60} < \frac{50}{60} \text{ atau } \frac{4}{15} < \frac{1}{3} < \frac{2}{5} < \frac{5}{12} < \frac{5}{6}$$

Untuk mengurutkan pecahan dengan menyamakan penyebutnya terlebih dahulu, apa yang perlu diperhatikan?

Apabila dua pecahan memiliki penyebut yang sama, pecahan yang memiliki pembilang yang lebih besar, nilainya lebih besar daripada pecahan yang pembilangnya lebih kecil.

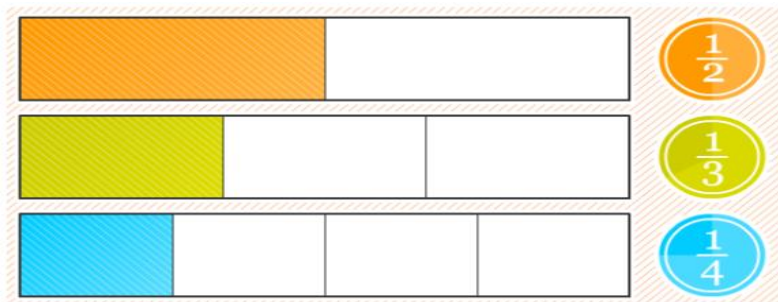
Agar kalian lebih memahaminya, perhatikan gambar berikut!



Selain dengan menyamakan penyebutnya, kita dapat mengurutkan beberapa pecahan dengan menyamakan pembilangnya.

### c. Mengurutkan Pecahan dengan Menyamakan Pembilang

Sebelum mulai mengurutkan beberapa pecahan dengan menyamakan pembilangnya, tinjau pecahan-pecahan yang pembilangnya sama berikut.



Dari ketiga contoh pecahan di atas, apa yang dapat kita peroleh?

Apabila dua pecahan memiliki pembilang yang sama, maka pecahan yang penyebutnya lebih besar, nilainya lebih kecil daripada pecahan yang penyebutnya lebih kecil.

Agar kamu mudah mengingat pernyataan di atas, kamu dapat memperhatikan gambar berikut.

$$\frac{1}{2} > \frac{1}{3} > \frac{1}{4} > \frac{1}{5} > \frac{1}{6} > \frac{1}{7}$$

Selanjutnya mari kita urutkan pecahan-pecahan  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{4}{7}$ , dan  $\frac{5}{9}$  dari yang terbesar ke terkecil. KPK dari 1, 2, 3, 4, dan 5 adalah 60. Sehingga,

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 60}{2 \times 60} = \frac{60}{120}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 20}{5 \times 20} = \frac{60}{100}$$

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 30}{3 \times 30} = \frac{60}{90}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{4 \times 15}{7 \times 15} = \frac{60}{105}$$

$$\frac{5}{9} = \frac{5 \times 12}{9 \times 12} = \frac{60}{108}$$

Setelah menyamakan pembilang-pembilangnya, kita tentu mudah untuk mengurutkannya. Urutan pecahan-pecahan dari yang terbesar ke terkecil adalah,

$$\frac{60}{90} > \frac{60}{100} > \frac{60}{105} > \frac{60}{108} > \frac{60}{120} \text{ atau } \frac{2}{3} > \frac{3}{5} > \frac{4}{7} > \frac{5}{9} > \frac{1}{2}$$

## 9. Pengertian PTK

Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas. Penelitian tindakan pada hakikatnya merupakan rangkaian “riset-tindakan-riset-tindakan“ yang dilakukan secara siklik dalam rangka memecahkan masalah, sampai masalah itu terpecahkan. Penelitian tindakan kelas adalah bagian dari penelitian tindakan (*action research*), dan penelitian tindakan ini bagian dari penelitian pada umumnya

Ebbut dan Hopkins (1993:43) menyatakan “PTK adalah kajian sistemik dari upaya perbaikan pelaksanaan praktik pendidikan oleh sekelompok guru dengan melakukan tindakan-tindakan dalam pembelajaran, berdasarkan refleksi mereka mengenai hasil dari tindakan –tindakan tersebut”. Elliott (1991:43)

menyatakan “penelitian tindakan sebagai kajian dari sebuah situasi sosial dengan kemungkinan tindakan untuk memperbaiki kualitas situasi sosial tersebut”.

Burns (1999:44) menyatakan “penelitian tindakan merupakan penerapan penemuan fakta pada pemecahan masalah,dalam situasi sosial dengan pandangan untuk meningkatkan kualitas tindakan yang dilakukan didalamnya,yg melibatkan kolaborasi dan kerja sama para penelidikan praktis.

Ekawarna dalam Istarani (2012:47), menyatakan bahwa, “PTK termasuk penelitian kualitatif walau pun data yang bisa saja bersifat kuantitatif. PTK berbeda dengan penelitian kelas formal, yang bertujuan untuk menguji hipotesis dan membangun teori yang bersifat umum (general) .”

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas, secara bersama tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

### **9.1 Kelebihan Penelitian Tidak Kelas**

Menurut Shumsky(1982) dalam Suwarsih(2006:69) bahwa kelebihan PTK adalah:

1. Kerja sama dalam PTK menimbulkan rasa memiliki.
2. Kerja sama dalam PTK mendorong kreativitas dan pemikiran kritis dalam hal ini guru yang sekaligus sebagai peneliti.
3. Melalui kerja sama,kemungkinan untuk berubah meningkat.
4. Kerja sama dalam PTK meningkatkan kesempatan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.

### **9.2 Kekurangan Penelitian Tindakan Kelas**

Selain memiliki sejumlah kelebihan-kelebihan seperti telah dipaparkan di atas, penelitian tindakan kelas, sebagaimana juga jenis penelitian lainnya, juga mengandung beberapa kelemahan. Kelemahan-kelemahan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kekurangannya pengetahuan dan keterampilan dalam tehnik dasar PTK dari pihak peneliti (guru).
2. Kesiediaan untuk mengetahui kekurangan diri.



3. Kesempatan yang memadai untuk memenuhi sesuatu yang baru.
4. Waktu yang tersedia untuk melakukan percobaan.
5. Kepercayaan timbal balik antara pihak-pihak yang terlibat dalam PTK

## **10. Tujuan dan Manfaat PTK**

### **10.1 Tujuan PTK**

1. Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil dan pembelajaran di sekolah
2. Membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan dalam dan luar kelas
3. Meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan
4. Menumbuh kembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan

### **10.2 Manfaat PTK**

Manfaat PTK dapat dilihat dari dua aspek, yakni aspek akademis dan aspek praktis

1. Manfaat aspek akademis adalah untuk membantu guru menghasilkan pengetahuan yang sah dan relevan bagi kelas mereka untuk memperbaiki mutu pembelajaran dalam jangka pendek.
2. Manfaat praktis dari pelaksanaan PTK antara lain: (1) Merupakan pelaksanaan inovasi pembelajaran dari bawah. Peningkatan mutu dan perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan guru secara rutin merupakan wahana pelaksanaan inovasi pembelajaran. Oleh karena itu, guru perlu selalu mencoba untuk mengubah gaya pembelajaran sehingga dapat melahirkan suatu metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi dan karakteristik kelas; (2) pengembangan kurikulum di tingkat sekolah, artinya dengan guru melakukan PTK, maka guru telah melakukan implementasi kurikulum dalam tataran praktis, yakni bagaimana kurikulum itu dikembangkan dan disesuaikan dengan situasi dan kondisi, sehingga kurikulum dapat berjalan secara efektif melalui proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

## **B. Kerangka Berpikir**

Alat bantu atau biasanya disebut media pembelajaran berfungsi untuk menarik perhatian siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Di samping itu metode pembelajaran berperan dalam menyampaikan pesan-pesan pendidikan dalam kegiatan pembelajaran. Pesan-pesan tersebut dapat berupa model, gambar, bagandan sebagainya. Dengan demikian metode dapat diartikan sebagai alat bantu yang digunakan untuk menyalurkan informasi bahan pelajaran yang dapat merangsang pemikiran, perasaan, perhatiandan keterampilan siswa dalam meningkatkan hasil belajar.

Pemilihan dan pengadaan media pembelajaran didasarkan atas kesesuaian dengan isi pelajaran, tujuan, waktu, biaya dan faktor lainnya. Metode latihan merupakan salah satu contoh metode pendidikan yang dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran. Metode latihan dapat menunjukkan secara sistematis latihan materi pelajaran mulai dari inti permasalahan sampai pada latihan pendukung yang mempunyai hubungan antara satu dengan yang yang lainnya. Metode latihan dapat digunakan guru maupun siswa dalam mempermudah memahami materi pelajaran.

Metode latihan dapat digunakan untuk mengubah cara pandang terhadap pelajaran. Dalam hal ini siswa aktif untuk mengembangkan pengetahuannya dengan cara melatih keahlian siswa untuk mengingat serta mengaplikasinya dalam meningkatkan hasil belajar siswa

## **C. Hipotesis Tindakan**

Hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan metode latihan pada materi Pecahan Sederhana Di kelas III SD Swasta Masehi No. 3 Kabanjahe Tahun Pelajaran 2018/2019.

## **D. Definisi Operasional**

Defenisi Operasional adalah semacam petunjuk kepada kita tentang bagaimana caranya mengukur suatu variable, sebagai berikut:

1. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang dalam belajar yang dapat ditunjukkan dalam perubahan tingkah laku, pengetahuan,

keterampilan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

2. Mengajar adalah suatu proses transfer informasi atau pengetahuan dari pendidik kepada peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan Metode Latihan.
3. Pembelajaran adalah suatu interaksi antar pendidik dengan peserta didik yang telah dirancang untuk menciptakan proses belajar.
4. Metode merupakan perantara atau pengantar pesan dan pengirim ke penerima pesan.
5. Metode Latihan adalah suatu abstraksi yang mewakili suatu objek, kelas, kejadian, kegiatan atau hubungan yang mempunyai atribut-atribut yang sama.
6. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh setelah melakukan pembelajaran dan diketahui melalui tes.
  - a. Seorang siswa telah tuntas belajar, jika siswa telah mencapai persentasi hasil belajar  $\geq$  nilai KKM yaitu 70.
  - b. Suatu kelas dikatakan tuntas belajar, jika jumlah siswa dalam kelas tersebut telah mencapai persentasi hasil belajar  $\geq$  85%.
7. PTK adalah merupakan penelitian untuk perbaikan pembelajaran
8. Fungsi alat tubuh pada manusia kumpulan jaringan yang memiliki peran khusus dan masing-masing memiliki tugasnya