

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Belajar

Berbagai ahli psikologi memberikan pendapat tentang pengertian belajar, diantaranya yaitu :

1. Gagne dalam Suprijono (2009) menyatakan bahwa : “Belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang di capai seseorang melalui aktifitas yang tidak diperoleh secara langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah.
2. Travers dalam Suprijono (2009) menyatakan bahwa : “Belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku”
3. Cronbach dalam Suprijono (2009) menyatakan bahwa : “*learning is shown by a change in behavior as a result of experience*” (belajar adalah perubahan prilaku sebagai hasil dari pengalaman)
4. Harold Spears dalam Suprijono (2009) menyatakan bahwa : “*Learning is to observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction*”. (Belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu).
5. Geogh dalam Suprijono (2009) menyatakan bahwa : “*learning is change in performance as a result of practice*”.(belajar adalah perubahan performance sebagai hasil latihan)
6. Morgan dalam Suprijono (2009) menyatakan bahwa : “*learning is any relative ly permanent change in behavior that is a result of past experience*”.(belajar adalah perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari pengalaman)
7. Hudoyo (1990: 1) menyatakan bahwa: “Belajar adalah usaha seseorang dalam memperoleh pengalaman/pengetahuan baru sehingga menyebabkan terjadinya perubahan tingkah laku”. Perubahan tingkah laku yang dimaksud adalah perubahan kemampuan siswa dari tidak tahu menjadi tahu.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang menyebabkan terjadinya suatu perubahan pada tingkah laku seseorang sebagai hasil pengalaman yang dia peroleh.

Proses belajar merupakan hal yang kompleks. Peserta didiklah yang menentukan terjadi atau tidaknya proses belajar. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 238-254) terdapat faktor intern dan faktor ekstern yang dapat mempengaruhi proses belajar. Adapun faktor intern yang dapat mempengaruhi proses belajar, antara lain :

1. Sikap terhadap belajar. Sikap ini merupakan kemampuan memberikan penilaian tentang sesuatu yang membawa diri sesuai dengan penilaian yang mengakibatkan terjadinya sikap menerima, menolak atau mengabaikan kesempatan belajar tersebut.
2. Motivasi belajar yang merupakan kekuatan mental yang mendorong terjadinya proses belajar. Jika motivasi belajar lemah maka akan lemah pula kegiatan belajar sehingga nilai belajar akan menjadi rendah.
3. Konsentrasi belajar yang merupakan kemampuan memusatkan perhatian pada pelajaran. Untuk memperkuat perhatian pada pelajaran, pendidik perlu menggunakan bermacam-macam strategi belajar-mengajar dan memperhitungkan waktu belajar serta selingan istirahat.
4. Mengolah bahan ajar yang merupakan kemampuan peserta didik untuk menerima isi dan cara perolehan ajaran sehingga menjadi bermakna bagi peserta didik. Kemampuan peserta didik mengolah bahan tersebut menjadi makin baik, bila peserta didik berpeluang aktif belajar. Dari si pendidik, pada tempatnya menggunakan pendekatan-pendekatan keterampilan proses, inkuiri, ataupun laboratory.
5. Menyimpan perolehan hasil belajar yang merupakan kemampuan menyimpan isi pesan dan cara perolehan pesan yang dapat berlangsung dalam waktu pendek dan waktu yang lama. Jika kemampuan menyimpan dalam waktu yang pendek berarti hasil belajar cepat lupa, jika kemampuan menyimpan dalam waktu lama berarti hasil belajar tetap dimiliki peserta didik.

6. Menggali hasil belajar yang tersimpan yang merupakan proses mengaktifkan pesan yang diterima. Dalam hal pesan baru, maka peserta didik akan memperkuat pesan dengan cara mempelajari kembali atau mengaitkannya dengan bahan lama. Ada kalanya peserta didik yang mengalami gangguan dalam menggali pesan dan kesan lama. Gangguan tersebut bukan hanya bersumber pada pemanggilan atau pembangkitannya sendiri. Gangguan tersebut bersumber dari kesukaran penerimaan, pengolahan dan penyimpanan.
7. Kemampuan berprestasi dan unjuk hasil belajar yang merupakan suatu puncak proses belajar. Pada tahap ini peserta didik membuktikan keberhasilan belajar. Hal ini dipengaruhi oleh proses-proses penerimaan, pengaktifan, pra-pengolahan, pengolahan, penyimpanan, serta pemanggilan untuk pembangkitan pesan dan pengalaman. bila proses-proses tersebut tidak baik, maka peserta didik dapat berprestasi kurang atau dapat juga gagal berprestasi.
8. Rasa percaya diri peserta didik yang timbul dari keinginan mewujudkan diri bertindak dan berhasil. Makin sering berhasil menyelesaikan tugas, maka semakin memperoleh pengakuan umum dan selanjutnya rasa percaya diri semakin kuat. Namun jika kegagalan yang berulang kali maka akan menimbulkan rasa tidak percaya diri.
9. Intelegensi dan keberhasilan belajar. Dengan perolehan hasil belajar yang rendah yang disebabkan intelegensi yang rendah atau kurangnya kesungguhan belajar berarti akan terbentuknya tenaga kerja yang bermutu rendah. Oleh karena itu pada tempatnya, mereka didorong untuk belajar di bidang – bidang keterampilan sebagai bekal hidup.
10. Kebiasaan belajar. Kebiasaan belajar peserta didik yang buruk disebabkan oleh ketidakmengertian peserta didik pada arti belajar bagi diri sendiri. Adapun kebiasaan buruk dalam belajar antara lain : belajar pada akhir semester, belajar tidak teratur, menyia-nyiakan kesempatan belajar, bersekolah hanya untuk bergengsi, datang terlambat bergaya pemimpin, bergaya jantan seperti merokok dan sok menggurui teman, bergaya minta

belas kasihan tanpa belajar. Hal ini dapat diperbaiki dengan pembinaan disiplin membelajarkan diri.

11. Cita-cita peserta didik sebagai motivasi intrinsik perlu dididikkan yang dimulai sejak sekolah dasar. Cita-cita merupakan wujud eksploitasi dan emansipasi diri peserta didik. Dengan mengaitkan pemilikan cita-cita dengan kemampuan berprestasi, maka peserta didik diharapkan berani bereksplorasi sesuai dengan kemampuan dirinya sendiri.

Adapun faktor ekstern yang dapat mempengaruhi proses belajar antara lain :

1. Guru sebagai Pembina peserta didik belajar.

Sebagai pendidik, guru memusatkan perhatian pada kepribadian peserta didik, khususnya dengan kebangkitan belajar yang merupakan emansipasi diri peserta didik. Guru juga bertugas mengelola kegiatan belajar peserta didik di sekolah.

2. Prasarana dan sarana pembelajaran

Prasarana pembelajaran meliputi gedung sekolah, ruang belajar, lapangan olah raga, ruang ibadah ruang kesenian dan lain sebagainya. Sarana pembelajaran meliputi buku pelajaran, buku bacaan, alat dan fasilitas laboratorium sekolah, dan lain sebagainya. Dengan tersedianya prasarana dan sarana belajar berarti menuntut guru dan peserta didik untuk menggunakannya.

3. Kebijakan penilaian.

Dari segi proses belajar, keputusan tentang hasil belajar berpengaruh pada tindak guru dan tindak peserta didik. Jika digolongkan peserta didik lulus maka dapat dikatakan proses belajar peserta didik dan tindak mengajar guru berhenti sementara. Jika digolongkan tidak lulus, terjadilah proses belajar ulang bagi peserta didik, dan mengajar ulang bagi guru.

4. Lingkungan sosial peserta didik di sekolah.

Pengaruh lingkungan sosial peserta didik di sekolah antara lain :

- pengaruh kejiwaan yang bersifat menerima atau menolak peserta didik, yang akan berakibat memperkuat atau memperlemah konsentrasi belajar.

- Lingkungan sosial mewujudkan dalam suasana akrab, gembira, tekun, dan damai, sebaliknya, mewujudkan dalam suasana perselisihan, bersaing, salah-menyalahkan, dan cerai berai. Suasana kejiwaan tersebut berpengaruh pada semangat dan proses belajar.
- Lingkungan sosial peserta didik di sekolah juga dapat berpengaruh pada proses belajar di kelas.

5. Kurikulum sekolah.

Kurikulum disusun berdasarkan tuntutan kemajuan masyarakat. Perubahan kurikulum menimbulkan masalah yang antara lain adalah : tujuan yang akan dicapai mungkin akan berubah, isi pendidikan berubah akibatnya buku-buku pelajaran dan buku-buku bacaan serta sumber lain akan berubah.

2.2 Pengertian Prestasi Belajar

Dalam proses belajar tentu ada yang berhasil, sukses dan tidak mengalami kesulitan untuk mencapai tujuan, ada yang gagal dan mengalami hambatan untuk mencapai tujuan. Ukuran keberhasilan dalam proses belajar diberikan istilah prestasi belajar. Pengertian prestasi belajar telah dikemukakan oleh beberapa ahli psikologi pendidikan diantaranya adalah :

1. Menurut Mappa (1983: 2), prestasi belajar adalah : “Hasil belajar yang dicapai siswa dalam suatu mata pelajaran tertentu dengan menggunakan tes standar sebagai alat pengukur keberhasilan murid”
2. Menurut Tirtaraharja (1981: 19) mengemukakan “Prestasi belajar adalah taraf kemampuan aktual yang bersifat terukur, berupa pengalaman ilmu pengetahuan, keterampilan, sikap, interes yang dicapai oleh murid dari apa yang dipelajari di sekolah”.

Dari kedua pendapat itu di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah ukuran keberhasilan seorang peserta didik setelah menempuh proses belajar di sekolah, yang dapat diketahui dengan menggunakan alat evaluasi yang disebut tes prestasi belajar.

Prestasi belajar matematika yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah suatu ukuran keberhasilan yang menyatakan berapa besar nilai yang dicapai oleh peserta didik dalam bidang studi matematika yang mencakup aspek kognitif setelah diadakan tes prestasi belajar matematika.

2.3 Pengertian Pembelajaran

Dewasa ini istilah pengajaran (*teaching*) bergeser pada istilah pembelajaran. Kata pembelajaran sendiri adalah terjemahan dari "*instruction*" yang banyak dipakai dalam dunia pendidikan di Amerika Serikat. Istilah ini banyak dipengaruhi oleh aliran psikologi kognitif, yang menempatkan peserta didik sebagai sumber kegiatan (Sanjaya, 2007: 73).

Menurut Admin (26 Oktober 2011) Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau murid. Konsep pembelajaran menurut Coury dalam Sagala (2009: 58) adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi kondisi khusus atau menghasilkan respon terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan.

Oleh karena itu Gagne dalam Sagala (2009) berpendapat : *Intruction is asset of event that effect learns in such away that learning is facilitated* artinya salah satu bagian dari pembelajaran (*instruction*) adalah merancang berbagai sumber yang tersedia untuk digunakan atau dimanfaatkan peserta didik dalam mempelajari sesuatu. Dengan demikian, kalau istilah pengajaran (*teaching*) menempatkan guru sebagai pemeran utama, maka dalam pembelajaran (*instruction*) guru lebih banyak berperan sebagai fasilitator dan juga mengelola berbagai sumber dan fasilitas untuk dipelajari peserta didik.

Selanjutnya Knirk dan Gustafon dalam Sagala (2009: 64) mengemukakan teknologi pembelajaran melibatkan tiga komponen utama yang saling berinteraksi yaitu guru (pendidik), siswa (peserta didik), dan kurikulum. Komponen tersebut melengkapi struktur dan lingkungan belajar

formal. Hal ini menggambarkan bahwa interaksi pendidikan dengan peserta didik merupakan inti proses pembelajaran (instructional).

Dengan demikian pembelajaran adalah setiap kegiatan yang dirancang oleh guru untuk membantu seseorang mempelajari suatu kemampuan dan nilai yang baru dalam suatu proses yang sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi dalam konteks kegiatan belajar mengajar. Dalam proses pembelajaran itu dikembangkan melalui pola pembelajaran yang menggambarkan kedudukan serta peran pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru sebagai sumber belajar, penentu metode belajar, dan juga penilai kemajuan belajar meminta para pendidik untuk menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran itu sendiri.

2.4 Pengertian Metode Pembelajaran

Menurut Sudjana (2005: 76) “Metode Pembelajaran ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pelajaran”. Metode pembelajaran adalah prosedur, urutan, langkah-langkah, dan cara yang digunakan guru dalam pencapaian tujuan pembelajaran (www.klubguru.com).

Menurut Suprijono (2009: 111) terdapat beberapa metode pembelajaran aktif untuk mengarahkan atensi peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Diantaranya adalah sebagai berikut : *planted question, team quis, modeling the way, reflektif, bermain jawaban, group resume, index card match, artikulasi, snowball throwing, course review horey* dan sebagainya.

Berdasarkan definisi/pengertian metode pembelajaran yang dikemukakan tersebut di atas peneliti menyimpulkan bahwa metode pembelajaran merupakan suatu cara atau strategi yang dilakukan oleh seorang guru agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik untuk mencapai tujuan.

2.5 INDEX CARD MATH

Metode pembelajaran *Index Card Match* menurut Suprijono (2009: 120) adalah metode mencari pasangan kartu. Metode ini cukup

menyenangkan dan digunakan untuk mengulangi materi pelajaran yang telah diberikan sebelumnya.

Langkah-langkah metode pembelajaran ini sebagai berikut :

1. Buatlah potongan-potongan kertas sejumlah peserta didik yang ada dalam kelas
2. Bagi jumlah kertas-kertas tersebut menjadi dua bagian yang sama
3. Tulis pertanyaan tentang materi yang telah diberikan sebelumnya pada setengah bagian kertas yang telah disiapkan. setiap kertas berisi satu pertanyaan.
4. Pada separoh kertas yang lain, tulis jawaban dari pertanyaan – pertanyaan yang tadi dibuat.
5. Kocoklah semua kertas sehingga akan tercampur antara soal dan jawaban
6. Beri setiap peserta didik satu kertas. Jelaskan bahwa ini adalah aktivitas yang dilakukan berpasangan. Separoh peserta didik akan mendapatkan soal dan separoh yang lain akan mendapatkan jawaban.
7. Minta peserta didik untuk menemukan pasangan mereka. Jika ada yang sudah menemukan pasangan, minta mereka untuk duduk berdekatan, terangkan juga agar mereka tidak memberitahukan materi yang mereka dapatkan kepada teman yang lain
8. Setelah semua peserta didik menemukan pasangan dan duduk berdekatan, minta setiap pasangan secara bergantian untuk membacakan soal yang diperoleh kepada teman-teman yang lain. selanjutnya soal tersebut dijawab oleh pasangan-pasangan yang lain.
9. Akhiri proses ini dengan membuat klarifikasi dan kesimpulan.

Dari langkah-langkah tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran index card match adalah suatu metode pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mencari pasangan kartu pertanyaan ada pada dirinya dengan kartu jawaban yang ada pada teman.

Handayani (07 Januari 2009) menyatakan bahwa terdapat kelebihan dan kelemahan dalam metode pembelajaran index card match.

- a. Kelebihan dari metode index card match yaitu :

- 1) Menumbuhkan kegembiraan dalam kegiatan belajar mengajar.
 - 2) Materi pelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatian peserta didik.
 - 3) Mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan.
 - 4) Mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik mencapai taraf ketuntasan belajar.
 - 5) Penilaian dilakukan bersama pengamat dan pemain.
- b. Kelemahan dari metode index card match yaitu :
- 1) Membutuhkan waktu yang lama bagi peserta didik untuk menyelesaikan tugas dan prestasi.
 - 2) Guru harus meluangkan waktu yang lebih.
 - 3) Lama untuk membuat persiapan.
 - 4) Guru harus memiliki jiwa demonstrasi dan ketrampilan yang memadai dalam hal mengelola peserta didik atau kecenderungan untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah.
 - 5) Suasana kelas menjadi “gaduh” sehingga dapat mengganggu kelas lain.

2.6 SNOWBALL THROWING

Menurut Admin (26 Oktober 2011) selama ini pembelajaran di kelas didominasi oleh pemahaman strukturalis / objektivisme / behaviorisme yang bertujuan peserta didik mengingat informasi, lalu menjadi memorasi. Pembelajaran dengan *snowball throwing* tidak demikian, dalam hal ini peserta didik diberikan kebebasan untuk membangun atau menciptakan pengetahuan dengan cara mencoba memberi arti pada pengetahuan yang di alaminya. Peserta didik diberi pemahaman bahwa ilmu pengetahuan adalah suatu yang tidak stabil dan hanya berupa rekaman. Ilmu pengetahuan adalah konstruksi manusia mengalami pengalaman-pengalaman baru yang menyebabkan pengetahuan terus berkembang sesuai perkembangan zaman.

Menurut Suprijono (2009: 128) adapun langkah-langkah metode pembelajaran *snowball throwing* adalah :

1. Guru menyampaikan materi yang akan disajikan.

2. Guru membentuk kelompok-kelompok dan memanggil ketua dari setiap kelompok untuk memberikan penjelasan tentang materi.
3. Masing-masing ketua kelompok kembali ke kelompoknya masing-masing, kemudian menjelaskan materi yang disampaikan oleh guru kepada temannya.
4. Kemudian setiap peserta didik diberikan satu lembar kertas kerja, untuk menuliskan satu pertanyaan apa saja yang menyangkut materi yang sudah dijelaskan oleh ketua kelompok.
5. Kemudian kertas tersebut dibuat seperti bola dan dilempar dari satu peserta didik ke peserta didik yang lain selama \pm 15 menit.
6. Setelah peserta didik dapat satu bola/satu pertanyaan diberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang tertulis dalam kertas yang berbentuk bola tersebut secara bergantian
7. Evaluasi
8. Penutup

Di dalam pembelajaran *snowball throwing*, strategi memperoleh dan pendalaman pengetahuan lebih diutamakan dibandingkan seberapa peserta didik memperoleh dan mengingat pengetahuan tersebut.

Dari uraian yang terpapar di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran *snowball throwing* merupakan salah satu modifikasi dari teknik bertanya yang menitik beratkan pada kemampuan merumuskan pertanyaan yang dikemas dalam sebuah permainan yang menarik yaitu saling melemparkan bola salju (*snowball throwing*) yang berisi pertanyaan kepada sesama teman.

Menurut Admin (26 Oktober 2011) terdapat kelebihan dan kelemahan dalam pembelajaran *snowball throwing*.

a. Kelebihan pembelajaran metode *snowball throwing* adalah :

- 1) Melatih kesiapan peserta didik dalam merumuskan pertanyaan bersumber pada materi yang diajarkan serta saling memberikan pengetahuan.

- 2) Peserta didik lebih memahami dan mengerti secara mendalam tentang materi pelajaran yang dipelajari. Hal ini disebabkan karena peserta didik mendapat penjelasan dari teman sebaya secara khusus disiapkan oleh guru serta mengarahkan penglihatan, pendengaran, menulis dan berbicara mengenai materi yang didiskusikan oleh kelompok.
 - 3) Dapat membangkitkan keberanian peserta didik dalam mengemukakan pertanyaan kepada teman lain maupun guru.
 - 4) Melatih peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan oleh temannya dengan baik.
 - 5) Merangsang peserta didik mengemukakan pertanyaan sesuai dengan topic yang sedang dibicarakan dalam pelajaran tersebut.
 - 6) Dapat mengurangi rasa takut peserta didik dalam bertanya kepada teman maupun guru.
 - 7) Peserta didik akan lebih mengerti makna kerjasama dalam menemukan pemecahan suatu masalah.
 - 8) Peserta didik akan memahami makna tanggung jawab.
 - 9) Peserta didik akan lebih bisa menerima keragaman atau heterogenitas suku, social, budaya, bakat dan intelegensia.
 - 10) Peserta didik akan terus termotivasi untuk meningkatkan kemampuannya.
- b. Kelemahan pembelajaran dengan metode *snowball throwing* antara lain :
- 1) Terciptanya suasana kelas yang kurang kondusif.
 - 2) Adanya peserta didik yang bergantung pada peserta didik lain.

2.7 BERMAIN JAWABAN

Menurut Zaini (2008: 84) bermain jawaban adalah sebuah metode yang menantang peserta didik untuk mencari jawaban yang benar sekaligus bergantung faktor keberuntungan. Metode ini juga dapat digunakan untuk pre-test maupun post-test, disamping tentunya untuk mengajarkan materi yang baru. Dalam metode ini guru/dosen mengajar dengan menggunakan jawaban-jawaban yang ditemukan peserta didik.

Menurut Suprijono (2009: 118) hal-hal yang harus dipersiapkan dalam mengembangkan metode pembelajaran bermain jawaban adalah :

1. Buatlah sejumlah pertanyaan yang memerlukan jawaban ringkas dan masing-masing ditulis pada selembar kertas.
2. Tulislah sejumlah kemungkinan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan nomor 1 di atas. Jumlah jawaban harus lebih banyak dari jumlah pertanyaan.
3. Kelompokkan jawaban-jawaban yang dibuat pada langkah kedua sesuai dengan katagori tertentu.
4. Masukkan jawaban-jawaban tadi ke dalam kantong-kantong kertas. Setiap kantong ditulis nama kategori sesuai dengan kategori jawaban.
5. Tempelkan kantong-kantong kertas tadi pada selembar kertas karton atau papan.
6. Tempel atau gantungkan kertas karton tadi di depan kelas

Selanjutnya langkah-langkah pembelajaran ini adalah :

- a. Bagilah peserta didik menjadi beberapa kelompok. Besar kelompok disesuaikan dengan jumlah peserta didik. usahakan jumlah peserta didik dalam tiap kelompok tidak lebih dari 5 orang.
- b. Kepada setiap kelompok diberikan pertanyaan-pertanyaan. Jumlah pertanyaan untuk setiap kelompok sama.
- c. Mintalah masing-masing kelompok untuk mendiskusikan jawaban dan mencari kira-kira dikantong mana jawaban tersebut berada.
- d. Mulai pembelajaran dengan meminta salah satu kelompok untuk membacakan satu pertanyaan, kemudian salah satu anggota kelompok mengambil jawaban dari satu pertanyaan, kesempatan diberikan kepada kelompok yang lain.
- e. Langkah no.4 diulang untuk kelompok yang lain sampai pertanyaan habis, atau waktu tidak memungkinkan.
- f. Guru memberi klarifikasi jawaban atau menambahkan penjelasan yang bersumber pada materi yang ada dalam pembelajaran tadi.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran bermain jawaban adalah suatu metode pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mencari jawaban yang benar pada kantong yang sudah disediakan oleh guru.

Pembelajaran dengan metode bermain jawaban terdapat kelebihan dan kelemahan. Adapun kelebihan dari metode pembelajaran bermain jawaban antara lain adalah :

- 1) Materi pembelajaran yang disajikan lebih menarik peserta didik.
- 2) Dapat menciptakan peserta didik yang aktif dalam pembelajaran.
- 3) Dapat mengurangi rasa bosan dalam kelas.

Kelemahan dari pembelajaran bermain jawaban antara lain :

- 1) Agar semua soal terselesaikan maka membutuhkan waktu yang lama.
- 2) Adanya peserta didik yang bergantung pada kelompoknya.

2.8 MATERI PECAHAN

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), materi pecahan terdapat pada kelas III semester genap


Standar Kompetensi	: Bilangan
	1. Memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah
Kompetensi Dasar	: 3.1 Mengetahui pecahan sederhana
	3.2 Membandingkan pecahan sederhana
	3.3 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan pecahan sederhana

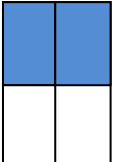
Adapun materi pecahan adalah sebagai berikut :

A. Mengetahui Pecahan

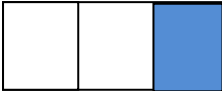
1. Mengetahui Pecahan

Bentuk gambar dibagi sama dapat digunakan untuk menunjukkan pecahan

-  benda di samping dibagi menjadi dua bagian. Bagian yang diarsir ada satu bagian. Lambang bilangannya $\frac{1}{2}$.
dibaca seperdua, satu perdua, atau setengah

-  benda di samping dibagi menjadi empat bagian. Bagian yang diarsir ada dua bagian. Lambang bilangannya $\frac{2}{4}$.
dibaca dua per empat

2. Membaca, Membilang dan Menulis Lambang Bilangan Pecahan

-  benda di samping dibagi menjadi tiga bagian. Bagian yang diarsir ada satu bagian. Lambang bilangannya $\frac{1}{3}$.
dibaca .satu per tiga atau sepertiga

Pecahan dibaca satu pertiga atau sepertiga

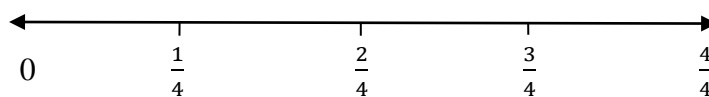
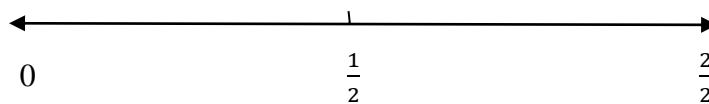
Dimana, 1 \longrightarrow disebut pembilang

3 \longrightarrow disebut penyebut

B. Membandingkan Dua Pecahan dengan Garis Bilangan

1. Membandingkan dua pecahan dengan garis bilangan

Perhatikan letak pecahan pada garis bilangan berikut :



Setelah memperhatikan gambar di atas maka, kita dapat menentukan nilai suatu bilangan pecahan

- Pecahan $\frac{1}{2}$ terletak sebelah kanan $\frac{1}{4}$: maka $\frac{1}{2}$ lebih besar daripada $\frac{1}{4}$
dapat ditulis $\frac{1}{2} > \frac{1}{4}$

- Pecahan $\frac{1}{4}$ terletak sebelah kiri $\frac{1}{2}$: maka $\frac{1}{4}$ lebih kecil dari pada $\frac{1}{2}$
dapat ditulis $\frac{1}{4} < \frac{1}{2}$

Keterangan : < dibaca lebih kecil

< dibaca lebih besar

= dibaca sama dengan

2. Membandingkan Pecahan dengan Perkalian Silang

Selain menggunakan garis bilangan kita dapat membandingkan pecahan menggunakan perkalian silang.

$$\frac{1}{3} \dots\dots\dots \frac{1}{4}$$

$$(1 \times 4) \dots\dots (1 \times 3)$$

$$4 > 3$$

$$\frac{1}{3} > \frac{1}{4}$$

C. Memecahkan Masalah yang Melibatkan Pecahan Sederhana

Contoh :

$$1. \frac{8}{12} + \frac{3}{12} - \frac{4}{12} = \dots$$

$$\text{Jawab : } \frac{8}{12} + \frac{3}{12} - \frac{4}{12} = \frac{7}{12}$$

2. Ibu membeli kue, bagian yang $\frac{1}{4}$ dimakan kak Jo dan bagian yang $\frac{2}{4}$ dimakan Ayah. Siapa yang makan lebih banyak?

Jawab :

$$\text{Bagian kak Jo} = \frac{1}{4}$$

$$\text{Bagian Ayah} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{4} \dots\dots\dots \frac{2}{4}$$

$$(1 \times 4) \dots\dots (2 \times 4)$$

$$4 \dots\dots\dots 8$$

$$4 < 8$$

$$\frac{1}{4} < \frac{2}{4}$$

Jadi, Ayah makan kue lebih banyak dari kak Jo.

2.9 HIPOTESIS

Hipotesis yang diajukan peneliti dalam penelitian ini adalah :

“Ada perbedaan prestasi belajar matematika dengan metode pembelajaran *index card match*, *snowball throwing* dan bermain jawaban pada pokok bahasan pecahan kelas III SDM GKB 2 Gresik”