

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Belajar dan Faktor yang mempengaruhinya

Belajar merupakan proses usaha yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungan.¹

Belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi. Kegiatan belajar mengajar seperti mengorganisasi pengalaman belajar, mengolah kegiatan belajar mengajar, menilai proses dan hasil belajar, kesemuanya termasuk dalam cakupan tanggung jawab guru. Jadi, hakikat belajar adalah perubahan.²

Jadi belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan dari diri seseorang, baik itu sikap, tingkah laku, keterampilan dan aspek yang lain yang ada pada individu tersebut.

Menurut Sudjana, mengajar pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar anak didik, sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik melakukan proses belajar. Pada tahap berikutnya mengajar adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar.³

¹Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Bina Aksara, 1998), h. 2

²Syaiful Bahri Djamarah., dkk., *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), Cet. Ke-2, h. 11

³Ibid., h. 45

Hamalik mengemukakan, mengajar diartikan sebagai usaha memberikan bimbingan kepada siswa untuk belajar. Dengan kata lain mengajar adalah menciptakan lingkungan dan berbagai kemudahan belajar bagi siswa.⁴

Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah suatu proses memberikan bimbingan kepada siswa yang dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar dengan mudah.

Belajar yang merupakan proses kegiatan untuk mengubah tingkah laku si subyek belajar, ternyata banyak faktor-faktor yang mempengaruhinya. Menurut Slameto ada tiga faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar adalah:

1. Faktor jasmani. Yang meliputi faktor kesehatan, proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu, mudah pusing, ngantuk jika badannya lemah, dan kelainan-kelainan fungsi alat inderanya serta tubuhnya. Faktor cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh atau badan.
2. Faktor psikologis. Faktor-faktor itu antara lain adalah intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kelelahan.
3. Faktor kelelahan. Agar siswa dapat belajar dengan baik haruslah menghindari agar jangan sampai terjadi kelelahan dalam belajarnya.⁵

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar dipengaruhi oleh faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu atau siswa yaitu berupa faktor jasmaniah (fisiologis) dan psikologis; faktor eksternal yaitu faktor

⁴OemarHamalik, *Proses BelajarMengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), Cet. Ke-3, h. 53

⁵Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*,(Jakarta: Prenada Media, 2010), h. 56

yang berasal dari luar diri individu atau siswa berupa lingkungan sosial (keluarga, sekolah, dan masyarakat). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut merupakan salah satu komponen yang penting dalam menentukan hasil belajar yang maksimal, sehingga jika difungsikan sebagaimana mestinya akan tercipta konsep belajar tuntas.

B. Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan perubahannya berinfut secara fungsional.⁶ Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar, selain hasil belajar kognitif yang diperoleh peserta didik.

Pada hakikatnya hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perilaku yang relatif mantap.⁷ Hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan maupun tes perbuatan.

Jadi, hasil belajar adalah suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan, tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan

⁶Ngalim Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Jogjakarta: Pustaka Belajar, 2011) , h. 44

⁷Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 37-38

dalam diri pribadi individu yang belajar. Hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti suatu materi tertentu dari mata pelajaran yang berupa data kuantitatif maupun kualitatif. Untuk menilai hasil belajar dilakukan suatu penilaian terhadap siswa yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai suatu materi atau belum.

Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah berbuat; memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Karena itu proses pembelajaran harus dapat mendorong aktivitas siswa. Aktivitas tidak dimaksudkan terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental. Guru sering lupa dengan hal ini, banyak guru yang terkecoh oleh sikap siswa yang pura-pura aktif padahal sebenarnya tidak.

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa itu sendiri. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang mengarah pada peningkatan hasil belajar siswa.

Aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar. Aktivitas yang dilakukan siswa tidaklah selalu sama, hal ini dipengaruhi oleh penggunaan metode dan pendekatan belajar mengajar serta orientasi belajar.⁸ Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan

⁸Syaiful Bahri Djamarah, *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h. 81

untuk menghasilkan perubahan pengetahuan, nilai-nilai sikap, dan keterampilan pada siswa sebagai latihan yang dilaksanakan secara sengaja.⁹

Jadi, aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan. Aktivitas yang dimaksud disini aktivitas pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan terciptalah situasi belajar yang aktif.

Dalam standar proses pendidikan, pembelajaran didesain untuk membelajarkan siswa. Artinya, sistem pembelajaran menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dengan kata lain, pembelajaran ditekankan atau berorientasi pada aktivitas siswa.

Beberapa asumsi perlunya pembelajaran berorientasi pada aktivitas siswa, yaitu:¹⁰

1. Asumsi filosofis tentang pendidikan. Pendidikan merupakan usaha sadar mengembangkan manusia menuju kedewasaan, baik kedewasaan intelektual, sosial, maupun kedewasaan moral. Oleh karena itu, proses pendidikan bukan hanya mengembangkan intelektual saja, tetapi mencakup seluruh potensi yang dimiliki anak didik.
2. Asumsi tentang siswa sebagai subjek pendidikan, yaitu siswa bukanlah manusia dalam ukuran mini, akan tetapi manusia yang sedang dalam tahap perkembangan; setiap manusia mempunyai kemampuan yang berbeda; anak didik pada dasarnya adalah insan yang aktif, kreatif, dan dinamis

⁹ www.zainalhakim.web.id/Keaktifan_Siswa_dalam_Proses_Pembelajaran.html. 25/06/2015

¹⁰Locit, Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, h. 135

dalam menghadapi lingkungannya; anak didik memiliki motivasi untuk memenuhi kebutuhannya. Asumsi tersebut menggambarkan bahwa anak didik bukanlah objek yang harus dijejali dengan informasi, tetapi mereka adalah subjek yang memiliki potensi dan proses pembelajaran seharusnya diarahkan untuk mengembangkan seluruh potensi yang dimiliki anak didik.

3. Asumsi tentang guru adalah: guru bertanggung jawab atas tercapainya hasil belajar peserta didik; guru memiliki kemampuan profesional dalam mengajar; guru mempunyai kode etik keguruan; guru memiliki peran sebagai sumber belajar, pemimpin dalam belajar yang memungkinkan terciptanya kondisi yang baik bagi siswa dalam belajar.
4. Asumsi yang terkait dengan proses pengajaran yaitu: proses pengajaran direncanakan dan dilaksanakan sebagai suatu sistem; peristiwa belajar akan terjadi manakala anak didik berinteraksi dengan lingkungan yang diatur oleh guru; proses pengajaran akan lebih aktif apabila menggunakan metode dan teknik yang tepat dan berdaya guna; pengajaran memberi tekanan kepada proses dan produk secara seimbang; dan inti proses pengajaran adalah adanya kegiatan belajar siswa secara optimal.

C. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas daripada strategi, metode atau prosedur. Model pembelajaran mencakup suatu pendekatan pengajaran yang lebih luas dan menyeluruh. Dalam hal ini suatu model pembelajaran dapat menggunakan sejumlah keterampilan, metodologis, dan prosedur.

Model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas.

Pembelajaran kooperatif muncul karena adanya perkembangan dalam sistem pembelajaran yang ada. Pembelajaran kooperatif menggantikan sistem pembelajaran yang individual. Dimana guru terus memberikan informasi (guru sebagai pusat) dan peserta didik hanya mendengarkan.

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang silih asuh untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan, sebagai latihan hidup di masyarakat.

Menurut Lie(2004) pembelajarankooperatif terdapat elemen-elemen yang berkaitan, yaitu:¹¹

1. Saling ketergantungan positif; Dalam pembelajaran kooperatif, guru membutuhkan atau yang biasa disebut dengan saling ketergantungan positif yang dapat dicapai melalui: saling ketergantungan mencapai tujuan,

¹¹Kurniawanbudi, "Model Pembelajaran Kooperatif", <https://wordpress.com.27/05/2013>

saling ketergantungan menyelesaikan tugas, saling ketergantungan bahan atau sumber, saling ketergantungan peran, saling ketergantungan hadiah.

2. Interaksi tatap muka; Dengan hal ini dapat memaksa siswa saling bertatap muka sehingga mereka akan berdialog. Dialog tidak hanya dilakukan dengan guru tetapi dengan teman sebaya juga karena biasanya siswa akan lebih luwes, lebih mudah belajarnya dengan teman sebaya.
3. Akuntabilitas individual; Pembelajaran kooperatif menampilkan wujudnya dalam belajar kelompok. Penilaian ditunjukkan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pelajaran secara individual. Hasil penilaian ini selanjutnya disampaikan oleh guru kepada kelompok agar semua kelompok mengetahui siapa kelompok yang memerlukan bantuan dan siapa yang dapat memberikan bantuan, maksudnya yang dapat mengajarkan kepada temannya. Nilai kelompok tersebut harus didasarkan pada rata-rata, karena itu anggota kelompok harus memberikan kontribusi untuk kelompoknya. Intinya yang dimaksud dengan akuntabilitas individual adalah penilaian kelompok yang didasarkan pada rata-rata penguasaan semua anggota secara individual.
4. Keterampilan menjalin hubungan antar pribadi; Keterampilan sosial dalam menjalin hubungan antar siswa harus diajarkan. Siswa yang tidak dapat menjalin hubungan antar pribadi akan memperoleh teguran dari guru juga siswa lainnya.

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok-kelompok. Setiap siswa yang ada dalam

kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang dan rendah) dan jika memungkinkan anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta memperhatikan kesetaraan jender. Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Roger dan David Johnson ada 5 unsur dalam model pembelajarankooperatif, yaitu:¹²

1. *Positive interdependence* (saling ketergantungan positif); Unsur ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif ada 2 pertanggungjawaban kelompok. Pertama, mempelajari bahan yang ditugaskan kepada kelompok. Kedua, menjamin semua anggota kelompok secara individu mempelajari bahan yang ditugaskan tersebut. Beberapa cara membangun saling ketergantungan positif yaitu:
 - a. Menumbuhkan perasaan peserta didik bahwa dirinya terintegrasi dalam kelompok, pencapaian tujuan terjadi jika semua anggota kelompok mencapai tujuan.
 - b. Mengusahakan agar semua anggota kelompok mendapatkan penghargaan yang sama jika kelompok mereka berhasil mencapai tujuan.

¹²*Ibid.*, <https://wordpress.com.27/05/2013>

- c. Mengatur sedemikian rupa sehingga setiap peserta didik dalam kelompok hanya mendapatkan sebagian dari keseluruhan tugas kelompok.
 - d. Setiap peserta didik ditugasi dengan tugas atau peran yang saling mendukung dan saling berhubungan, saling melengkapi dan saling terikat dengan peserta didik lain dalam kelompok.
2. *Personal responsibility* (tanggung jawab perorangan); Tanggung jawab perorangan merupakan kunci untuk menjamin semua anggota yang diperkuat oleh kegiatan belajar bersama.
3. *Face to face promotive interaction* (interaksi promotif); Unsur ini penting untuk dapat menghasilkan saling ketergantungan positif. Ciri-ciri interaksi promotif adalah:
- a. Saling membantu secara efektif dan efisien
 - b. Saling memberi informasi dan sarana yang diperlukan
 - c. Memproses informasi bersama secara lebih efektif dan efisien
 - d. Saling mengingatkan
 - e. Saling percaya
 - f. Saling memotivasi untuk memperoleh keberhasilan bersama
4. *Interpersonal skill* (komunikasi antar anggota/ketrampilan); Dalam unsur ini berarti mengkoordinasikan kegiatan peserta didik dalam pencapaian tujuan peserta didik, maka hal yang perlu dilakukan yaitu:
- a. Saling mengenal dan mempercayai
 - b. Mampu berkomunikasi secara akurat dan tidak ambisius

- c. Saling menerima dan saling mendukung
 - d. Mampu menyelesaikan konflik secara konstruktif.
5. *Group processing* (pemrosesan kelompok); Dalam hal ini pemrosesan berarti menilai. Melalui pemrosesan kelompok dapat diidentifikasi dari urutan atau tahapan kegiatan kelompok dan kegiatan dari anggota kelompok. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas anggota dalam memberikan kontribusi terhadap kegiatan kolaboratif untuk mencapai tujuan kelompok.

Langkah-langkah yang harus dilakukan guru dalam model pembelajaran kooperatif pada tahap pelaksanaan dari awal hingga akhir dapat dilihat pada tabel berikut :¹³

Tabel 2.1 Fase-fase Model Pembelajaran Kooperatif:

| Fase | Tingkah Laku Guru |
|--|--|
| Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar. |
| Fase 2 Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan. |
| Fase 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien. |

¹³<https://zaijbio.wordpress.com/2011/11/21/pembelajaran-kooperatif/>

| | |
|--|---|
| Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. |
| Fase 5 Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. |
| Fase 6 Memberikan penghargaan | Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. |

D. Model Pembelajaran Kooperatif *Think -Pair-Share* (TPS)

Menurut Ibrahim dkk (2000) terdapat beberapa variasi penyelenggaraan model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan, diantaranya terdapat 4 tipe yaitu sebagai berikut.

1. *Student Teams Achievement Division* (STAD)
2. Jigsaw
3. Investigasi Kelompok (IK)
4. Model Struktural

Model struktural yang memiliki tujuan umum untuk meningkatkan penguasaan akademik (*Think-Pair-Share* (TPS) dan *Number-Head-Together* (NHT)) dan ada pula struktur yang bertujuan untuk mengajarkan keterampilan sosial (*Active Listening* dan *Time Token*).

Model TPS tumbuh dari penelitian pembelajaran kooperatif dan waktu tunggu, model TPS dapat juga disebut sebagai model belajar-mengajar berpasangan. *Think-Pair-Share* (TPS) memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberi sisa waktu lebih banyak untuk berfikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain (Ibrahim dkk, 2000).

Adapun tahap-tahap pembelajaran kooperatif tipe TPS yang diadaptasi dari Ibrahim dkk (2000) yaitu:

Tahap 1: *Thinking* (berfikir). Guru mengajukan pertanyaan atau isu yang berkaitan dengan pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau isu tersebut secara mandiri untuk beberapa saat.

Tahap 2: *Pairing*. Guru meminta siswa berpasangan dengan siswa yang lain untuk mendiskusikan yang telah dipikirkannya pada tahap pertama. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat berbagi jawaban jika telah diajukan suatu pertanyaan atau berbagi ide jika suatu persoalan khusus telah diidentifikasi.

Tahap 3: Pada tahap akhir, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi (*sharing*) dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka bicarakan. Ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan demi pasangan dan dilanjutkan sampai sekitar seperempat pasangan telah mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Terdapat kelebihan dan kekurangan pada model TPS dalam proses pembelajaran, menurut Hartina (2008: 12) menyatakan bahwa;¹⁴

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah:

1. Memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh pertanyaan yang diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memikirkan materi yang diajarkan.

¹⁴Ridwan Panji Gunawan, “Model pembelajaran kooperatif tipe TPS”, 29/05/2013

2. Siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapatkan kesepakatan dalam memecahkan masalah.
3. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok, dimana tiap kelompok hanya terdiri dari 2 orang.
4. Siswa memperoleh kesempatan untuk mempersentasikan hasil diskusinya dengan seluruh siswa sehingga ide yang ada menyebar.
5. Memungkinkan guru untuk lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran.

Adapun kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah sangat sulit diterapkan di sekolah yang rata-rata kemampuan siswanya rendah dan waktu yang terbatas, sedangkan jumlah kelompok yang terbentuk banyak.

Sedangkan Kelebihan model pembelajaran TPS menurut Ibrahim, dkk. (2000: 6) adalah:

1. Meningkatkan pencurahan waktu pada tugas. Penggunaan metode pembelajaran TPS menuntut siswa menggunakan waktunya untuk mengerjakan tugas-tugas atau permasalahan yang diberikan oleh guru di awal pertemuan sehingga diharapkan siswa mampu memahami materi dengan baik sebelum guru menyampaikannya pada pertemuan selanjutnya.
2. Memperbaiki kehadiran. Tugas yang diberikan oleh guru pada setiap pertemuan selain untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran juga dimaksudkan agar siswa dapat selalu berusaha hadir pada setiap pertemuan. Sebab bagi siswa yang sekali tidak hadir maka siswa tersebut tidak mengerjakan tugas dan hal ini akan mempengaruhi hasil belajar mereka.
3. Angka putus sekolah berkurang. Model pembelajaran TPS diharapkan dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran sehingga hasil belajar siswa dapat lebih baik daripada pembelajaran dengan model konvensional.
4. Sikap apatis berkurang. Sebelum pembelajaran dimulai, kecenderungan siswa merasa malas karena proses belajar di kelas hanya mendengarkan apa yang disampaikan guru dan menjawab semua yang ditanyakan oleh guru. Dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar, metode pembelajaran TPS akan lebih menarik dan tidak monoton dibandingkan metode konvensional.
5. Penerimaan terhadap individu lebih besar. Dalam model pembelajaran konvensional, siswa yang aktif di dalam kelas hanyalah siswa tertentu yang benar-benar rajin dan cepat dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru sedangkan siswa lain hanyalah “pendengar” materi yang disampaikan oleh guru. Dengan pembelajaran TPS hal ini dapat diminimalisir sebab semua siswa akan terlibat dengan permasalahan yang diberikan oleh guru.
6. Hasil belajar lebih mendalam. Parameter dalam PBM adalah hasil belajar yang diraih oleh siswa. Dengan pembelajaran TPS perkembangan hasil

belajar siswa dapat diidentifikasi secara bertahap. Sehingga pada akhir pembelajaran hasil yang diperoleh siswa dapat lebih optimal.

7. Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi. Sistem kerjasama yang diterapkan dalam model pembelajaran TPS menuntut siswa untuk dapat bekerja sama dalam tim, sehingga siswa dituntut untuk dapat belajar berempati, menerima pendapat orang lain atau mengakui secara sportif jika pendapatnya tidak diterima.

Kelemahan model TPS adalah pembelajaran yang baru diketahui, kemungkinan yang dapat timbul adalah sejumlah siswa bingung, sebagian kehilangan rasa percaya diri, saling mengganggu antar siswa (Ibrahim,2000: 18).

D. Pembelajaran Operasi Hitung Campuran di SD/MI

Operasi hitung bilangan yang kita kenal di Sekolah dasar ada empat macam, yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Perkalian adalah operasi matematika penskalaan satu bilangan dengan bilangan lain. Operasi ini adalah salah satu dari empat operasi dasar di dalam aritmetika dasar (yang lainnya adalah perjumlahan, pengurangan, dan perbagian). Perkalian sebenarnya juga merupakan perjumlahan yang diulang-ulang; misalnya, 3 dikali 4 (seringkali dibaca "3 kali 4") dapat dihitung dengan menjumlahkan 3 salinan dari 4 bersama-sama: $3 \times 4 = 4 + 4 + 4 = 12$

Operasi hitung campuran adalah operasi atau pengerjaan hitungan yang melibatkan lebih dari dua bilangan dan lebih dari satu operasi. Penyelesaian pengerjaan operasi hitung campuran merujuk pada perjanjian tertentu, yaitu penjumlahan dan pengurangan setingkat. Ini berarti manapun yang ditulis terlebih dahulu, operasi itu yang dikerjakan terlebih dahulu. Begitu pula halnya dengan perkalian dan pembagian setingkat, yang berarti manapun yang ditulis terlebih

dahulu, operasi itu yang dikerjakan terlebih dahulu, kecuali terdapat tanda dalam kurung.¹⁵

Pengerjaan operasi hitung memiliki beberapa aturan, jika aturan tersebut tidak terpenuhi akan diperoleh hasil yang berbeda.¹⁶

1. Penjumlahan dan pengurangan setingkat, pengerjaan dilakukan dari kiri

Contoh: $5 + 5 - 4 = 10 - 4 = 6$

$$20 - 10 + 4 = 10 + 4 = 14$$

2. Perkalian dan pembagian setingkat, pengerjaan dilakukan dari kiri

Contoh: $5 \times 4 : 2 = 20 : 2 = 10$

$$18 : 6 \times 5 = 3 \times 5 = 15$$

3. Operasi perkalian dan pembagian lebih tinggi daripada penjumlahan dan pengurangan. Karena itu, pengerjaannya harus dilakukan terlebih dahulu.

Contoh : $10 + 2 \times 3 = 10 + 6 = 16$

$$15 - 6 : 3 = 15 - 2 = 13$$

4. Operasi di dalam tanda kurung () didahulukan.

Contoh: $6 \times (12 - 9) = 6 \times 3 = 18$

$$15 - (2 + 7) = 15 - 9 = 6$$

¹⁵Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008) Cet. Ke-2, h. 30

¹⁶Indriyastuti, *Matematika Idolaku 2*, (Solo: PT. Tiga Serangkai, 2008), h. 73-74