

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Matematika

a. Definisi Matematika

Matematika sudahlah tidak asing lagi ditelinga kita terutama dikalangan pelajar. Matematika memiliki peran yang sangat besar dalam kehidupan. Hal ini sesuai pendapat Masykur yang menyatakan bahwa “matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan diseluruh dunia, yang menjadikan prioritas utama dari kemajuan segala bidang terutama sains dan teknologi “. ²²

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. ²³

Istilah matematika berasal dari kata Yunani “ matein” atau “mathenein”, yang artinya “mempelajari”, kata tersebut erat hubungannya

²² Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media , 2008), hal. 41

²³ Erman Suherman, et. all., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hal. 15

dengan kata sansekerta “*medha*” atau “*widya*” yang artinya “kepandaian”.²⁴

Matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.²⁵ Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai suatu khas tersendiri bila dibandingkan dengan yang lain.²⁶ Matematika berkenaan dengan ide – ide atau konsep abstrak yang tersusun secara hierarkis dan penalaran deduktif.²⁷

Hakikat matematika dapat diketahui karena objek penelaahan matematika yaitu sarasanya telah diketahui sehingga dapat diketahui pula bagaimana cara berpikir matematika itu.²⁸

Dalam literatur lain terdapat beberapa definisi atau pengertian matematika, diantaranya adalah:²⁹

- 1) Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis.
- 2) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
- 3) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logika dan berhubungan dengan bilangan.

²⁴ Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence ...*, hal. 42

²⁵ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 1

²⁶ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta : Depdikbud, 1988), hal. 1

²⁷ *Ibid...* hal. 3

²⁸ Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: JICA, 2001), hal. 45

²⁹ Soejadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 1999/ 2000), hal. 11

- 4) Matematika adalah pengetahuan tentang fakta – fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- 5) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur – struktur yang logis.
- 6) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan – aturan yang ketat.

Dari berbagai pengertian dan definisi tentang matematika diatas, dapat diketahui bahwa ada berbagai macam pengertian menurut para ahli. Sehingga sampai saat ini belum disepakati tentang apa yang disebut matematika. Namun demikian semua pendapat dari para ahli tersebut dapat kita terima karena matematika memang bisa ditinjau dari berbagai sudut pandang.

b. Karakteristik Matematika

Pembelajaran akan bermakna bagi peserta didik apabila guru mengetahui tentang objek yang akan diajarkannya sehingga seorang guru dapat mengajarkan materi yang disampaikan dengan penuh dinamika. Demikian halnya dengan pembelajaran matematika di tingkat SD/ MI.

Menurut Soejadi ciri khusus atau karakteristik matematika diantaranya adalah :

- 1) Memiliki objek kajian abstrak.

Ada empat objek kajian matematika, yaitu:

- a) Fakta

Fakta adalah pemufakatan atau konvensi dalam matematika yang biasanya diungkapkan melalui simbol – simbol tertentu. Simbol bilangan “3” secara umum sudah

dapat dipahami sebagai bilangan "tiga". Jika disajikan angka "3" orang sudah dengan sendirinya menangkap maksudnya yaitu "tiga". Sebaliknya kalau orang mengucapkan kata "tiga" dengan sendirinya dapat disimbolkan dengan "3".

b) Konsep

Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengklasifikasikan sekumpulan objek. Apakah objek tertentu merupakan contoh konsep ataukah bukan. "Segitiga" adalah nama suatu konsep abstrak. Dengan konsep itu sekumpulan objek dapat digolongkan sebagai segitiga atau bukan

c) Operasi atau relasi

Operasi adalah pengerjaan hitung, pengerjaan aljabar, dan pengerjaan matematika yang lain. Sementara relasi adalah hubungan antara dua atau lebih elemen. Contoh operasi antara lain "penjumlahan", "pengurangan", "perkalian", "pembagian", "gabungan", "irisan", dan sebagainya sedangkan relasi antara lain "sama dengan", "lebih kecil", dan lain – lain.

d) Prinsip

Prinsip adalah objek matematika, yang terdiri dari beberapa fakta, beberapa konsep yang dikaitkan oleh suatu relasi maupun operasi. Secara sederhana prinsip dapat

dikatakan sebagai hubungan antara berbagai obyek dasar matematika. Prinsip dapat berupa aksioma, teorema, sifat, dan sebagainya.

2) Bertumpu pada kesepakatan

Dalam matematika kesepakatan merupakan tumpuan yang amat penting. Kesepakatan yang amat mendasar adalah aksioma dan konsep primitif. Aksioma diperlukan untuk menghindari berputar – putar dalam pembuktian.

3) Berpola pikir deduktif

Matematika disebut sebagai ilmu pola pikir deduktif, yang sederhana dapat dikatakan sebagai pemikiran – pemikiran yang berpangkal dari hal yang bersifat umum diterapkan atau diarahkan kepada hal yang bersifat khusus.

4) Memiliki simbol yang kosong dari arti.

Dalam matematika banyak sekali simbol yang digunakan baik berupa huruf atau bukan huruf. Rangkaian simbol – simbol matematika dapat membentuk model matematika. Model matematika dapat berupa persamaan, pertidaksamaan, bangun geometri tertentu, dan sebagainya. Huruf – huruf yang dipergunakan dalam model persamaan, misalnya $x + y = z$ belum tentu bermakna atau berarti bilangan. Demikian juga tanda $+$ belum tentu berarti operasi tambah untuk dua bilangan. Makna huruf atau tanda itu tergantung dari permasalahan yang mengakibatkan terbentuknya model tersebut. Jadi secara umum

huruf dan tanda dalam model $x + y = z$ tersebut masih kosong dalam arti, terserah kepada yang akan memberi arti model tersebut.

5) Memperhatikan semesta pembicaraan.

Semesta pembicaraan, bermakna sama dengan *universal set*. Lingkup semesta pembicaraan dapat sempit dapat juga luas sesuai dengan keperluan. Bila lingkup pembicaraannya bilangan bulat maka semesta pembicaraannya adalah bilangan bulat. Misalnya, $2x = 10$ maka penyelesaiannya adalah $x = 5$. Jadi jawaban yang sesuai dengan semestanya adalah " $x = 5$ ".

6) Konsisten dalam sistemnya.

Dalam matematika terdapat banyak sistem. Ada sistem yang mempunyai kaitan satu sama lain, tetapi ada juga sistem yang dapat dipandang terlepas satu sama lain. Misalnya dikenal sistem – sistem aljabar, sistem - sistem geometri. Sistem aljabar dan geometri tersebut dapat dipandang terlepas satu sama sama lain. Didalam masing – masing sistem dan struktur berlaku ketat azasan atau konsistensi.

2. Proses Belajar Mengajar Matematika

Dalam pembelajaran matematika untuk mencapai tujuan yang diinginkan diperlukan suatu proses yang tepat dan untuk itu maka ada berbagai macam atau model untuk belajar dan mengajar Matematika. Sebelum kita melangkah lebih jauh sebaiknya kita uraikan dahulu tentang apa itu belajar dan mengajar matematika.

a. Belajar Matematika

Belajar merupakan suatu proses dimana dari yang semula tidak tahu menjadi tahu yang menghasilkan perubahan tingkah laku akibat interaksi dengan lingkungan sekitar. Perubahan tersebut dapat berupa sikap, pengetahuan, maupun ketrampilan. Hal ini sesuai pendapat Hamzah B. Uno dan Nardin Mohamad yang menyatakan bahwa “ belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari latihan pengalaman individu akibat interaksi dengan lingkungannya. Perubahan – perubahan yang terjadi sebagai akibat dari hasil perbuatan belajar seseorang dapat berupa kebiasaan – kebiasaan, kecakapan atau dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan ketrampilan.³⁰

Berikut disajikan pendapat - pendapat para ahli mengenai belajar:

- 1) Menurut Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohammad belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.³¹
- 2) Menurut Muhibbin Syah belajar adalah tahapan perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.³²

³⁰ Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohammad, *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hal. 139

³¹ Ibid., hal. 140

³² Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2003), hal. 92

- 3) Menurut Hudojo belajar merupakan suatu usaha yang berupa kegiatan hingga terjadi perubahan tingkah laku yang relatif tetap.³³

Jadi proses belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku baik kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dihasilkan dari proses interaksi dengan lingkungan yang dilakukan oleh peserta didik. Hal ini sesuai pendapat Herman Hudojo yang menyatakan bahwa “ belajar dapat diartikan sebagai tahapan perubahan perilaku kognitif, afektif, dan psikomotorik yang terjadi dalam diri peserta didik”.

Perubahan tersebut bersifat positif dalam arti berorientasi kearah yang lebih maju daripada keadaan sebelumnya, dan perubahan perilaku dalam proses belajar adalah akibat dari interaksi dengan lingkungan. Dalam kaitannya belajar matematika, Herman Hudojo memberikan tiga transfer belajar yaitu:³⁴

- 1) Teori disiplin formal menyatakan, bahwa kemampuan berpikir itu adalah dilatih.
- 2) Teori unsur – unsur identik timbul dari koneksionisme yang menyatakan bahwa belajar merupakan proses pembentukan asosiasi antara stimulus (pesan panca indera) dan respon (kecenderungan bertindak).
- 3) Teori pengorganisasian kembali pengalaman, pengertian, atau generalisasi kembali pengalaman dari situasi keseluruhan.

³³ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar...*, hal. 1

³⁴ *Ibid...*, hal. 92

Sedangkan pengertian belajar matematika itu sendiri merupakan suatu proses seorang peserta didik untuk mengerti dan memahami tentang matematika. Seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu bila belajar itu didasari kepada apa yang telah diketahui orang itu. Karena itu untuk mempelajari suatu materi matematika yang baru, pengalaman belajar yang lalu dari seseorang itu akan mempengaruhi terjadinya proses belajar materi matematika tersebut.³⁵

Berikut adalah tujuan dari belajar matematika :³⁶

- 1) Melatih cara berfikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan konsistensi, dan inkonsisten.
- 2) Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal, rasa ingin tahu, membuat prediksi, dan dugaan serta mencoba – coba.
- 3) Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah.
- 4) Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan grafik, peta, diagram di alam menjelaskan gagasan.

³⁵ *Ibid...*, hal. 4

³⁶ Depdiknas, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika*, (Jakarta: Depdiknas, 2003) hal. 2

b. Mengajar Matematika

Mengajar merupakan cara membimbing peserta didik sehingga terjadi proses belajar pada peserta didik tersebut. sesuai Hal ini sesuai pendapat Moh. Uzer Usman dan Lilis Setiawati yang menyatakan bahwa “mengajar pada prinsipnya adalah membimbing peserta didik dalam kegiatan belajar. Dapat dikatakan bahwa mengajar merupakan suatu usaha mengorganisasi lingkungan dalam hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran sehingga menimbulkan terjadinya proses belajar pada diri peserta didik”.³⁷

Disamping terpusat pada peserta didik yang belajar pada hakikatnya mengajar merupakan suatu proses yang kompleks. Tidak hanya sekedar menyampaikan informasi dari guru kepada peserta didik. Banyak kegiatan maupun tindakan yang harus dilakukan, terutama bila diinginkan hasil belajar lebih baik pada seluruh peserta didik.³⁸

Menurut Moh. Uzer Usman :

Mengajar adalah membimbing kegiatan belajar peserta didik sehingga ia mau belajar. *“Teaching is the guidance of the learning activities, teaching is for purpose of aiding the pupil learn”*.

Dengan demikian, banyak aktivitas peserta didik yang sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga peserta didiklah yang seharusnya banyak aktif, sebab peserta didik sebagai subjek didik adalah yang merencanakan dan ia sendiri yang melaksanakan belajar.³⁹

³⁷ Moh. Uzer Usman dan Lilis Setiawati, *Upaya Optimalisasi Kegiatan Belajar Mengajar* (Bahan Kajian PKG, MGBS, MGMP), (Bandung: Remaja Rosda Karya, 1993), hal. 6

³⁸ Muhammad Ali, *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2004) hal. 11

³⁹ Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru...*, hal.21

Tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan itu dapat dipahami peserta didik. Karena itu mengajar yang baik itu hanya jika hasil belajar peserta didik baik. Pernyataan ini dapat dipenuhi, bila seorang guru memberikan fasilitas belajar yang baik sehingga dapat terjadi proses belajar yang baik.⁴⁰

Mengajar matematika diartikan sebagai upaya memberikan rangsangan bimbingan, pengarahan tentang pelajaran matematika kepada peserta didik agar terjadi proses belajar yang baik. Sehingga dalam mengajar matematika dapat berjalan lancar, seorang guru diharapkan dapat memahami tentang makna mengajar tersebut, karena mengajar matematika tidak hanya menyampaikan pelajaran matematika melainkan mengandung makna yang lebih luas yaitu terjadinya interaksi manusiawi dengan berbagai aspek yang mencakup segala hal dalam pelajaran matematika.

c. Proses Belajar Mengajar Matematika

Belajar dan mengajar merupakan proses yang dilakukan oleh peserta didik dan seorang guru jadi belajar dilakukan peserta didik, sedangkan mengajar dilakukan oleh guru. Hal ini sesuai pendapat Yoto dan Saiful Rahman yang menyatakan bahwa “belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan dalam kegiatan pembelajaran. Belajar mengacu pada apa yang dilakukan peserta didik, sedang mengajar mengacu pada apa yang dilakukan guru”.⁴¹

⁴⁰ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: JICA, 1988) hal. 5

⁴¹ Yoto dan Saiful Rahman, *Manajemen Pembelajaran*, (Malang: Yanizar Group, 2001) hal. 9

Maka proses belajar mengajar interaksi antara proses belajar dua proses mengajar. Sebagaimana yang dijelaskan sebelumnya bahwa proses belajar mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.⁴²

Kegiatan belajar matematika akan melahirkan interaksi unsur – unsur manusiawi sebagai suatu proses dalam rangka mencapai tujuan pengajaran. Guru dengan sadar berusaha mengatur lingkungan belajar agar bergairah bagi peserta didik. Dengan seperangkat teori pengalaman yang dimiliki, guru gunakan untuk bagaimana mempersiapkan program pengajaran dengan baik dan sistematis.⁴³

Dalam proses belajar mengajar ada beberapa komponen yang sangat mempengaruhinya antara lain:⁴⁴

1) Tujuan

Tujuan adalah cita – cita yang ingin dicapai dari suatu kegiatan. Tujuan dalam pendidikan dan pengajaran adalah suatu yang bersifat normatif. Dengan arti didalamnya tujuan ini terdapat sejumlah nilai – nilai yang harus ditanamkan kepada peserta didik. Nilai – nilai ini nantinya akan mewarnai cara peserta didik bersikap dan berbuat dalam lingkungan sosialnya baik di sekolah maupun di luar.

⁴² Zainal Aqib , *Model – model Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*, (Bandung: Yrama Widya, 2013) hal. 67

⁴³ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar...*, hal. 72

⁴⁴ *Ibid...*, hal. 41 - 51

2) Bahan pelajaran

Bahan pelajaran adalah substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Bahan pelajaran merupakan komponen yang tidak bisa diabaikan dalam pengajaran sebab bahan pelajaran adalah inti dalam proses belajar mengajar yang akan disampaikan kepada peserta didik.

3) Kegiatan belajar mengajar

Segala sesuatu yang telah diprogramkan akan dilaksanakan dalam proses belajar mengajar. Dan kegiatan belajar mengajar akan menentukan sejauh mana tujuan yang telah ditentukan akan dicapai.

4) Metode

Metode adalah suatu cara mengajar untuk membahas bahan pelajaran sehingga mencapai tujuan pembelajaran. Metode ini sangat berpengaruh tujuan belajar, karena metode yang tepat akan mempengaruhi terhadap pemahaman bahan pelajaran.

5) Alat

Alat adalah segala sesuatu yang dapat digunakan dalam rangka mencapai tujuan pengajaran. Sebagai segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk mencapai tujuan pengajaran maka alat berfungsi sebagai alat bantu, pelengkap, dan sarana mempermudah mencapai tujuan.

6) Sumber pengajaran

Segala sesuatu yang menjadi pusat bahan pelajaran disebut sumber pelajaran. Sehingga sumber pelajaran merupakan bahan

atau materi untuk menambah ilmu pengetahuan yang mengandung hal – hal baru bagi pelajar.

7) Evaluasi

Evaluasi adalah suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai dari sesuatu di dalam dunia pendidikan. Adapun fungsi evaluasi adalah antara lain :

- a) Untuk menilai hasil pembelajaran.
- b) Untuk menentukan metode yang tepat supaya tercapai tujuan pembelajaran.
- c) Untuk mengetahui kesulitan – kesulitan belajar, nantinya dapat diadakan pemecahan masalah.

Proses belajar mengajar matematika mempunyai makna dan pengertian yang luas daripada proses belajar mengajar, karena dalam proses belajar mengajar matematika tersirat adanya kesatuan kegiatan yang tidak terpisahkan antara peserta didik yang belajar matematika dan guru. Dimana keduanya ini adalah unsur yang harus saling menunjang. Untuk mencapai tujuan proses belajar mengajar matematika dengan efisien maka dipilih satu strategi atau teknik mengajar matematika yang sesuai. Strategi belajar mengajar matematika adalah kegiatan yang dipilih pengajar dalam proses belajar mengajar matematika yang dapat memberikan fasilitas belajar sehingga memperlancar tercapainya tujuan belajar Matematika.

Adapun faktor – faktor yang mempengaruhi proses belajar mengajar Matematika, antara lain :⁴⁵

a) Peserta didik

Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran tergantung kepada peserta didik. Misalnya bagaimana kemampuan kesiapan, minat peserta didik terhadap mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika dan bagaimana kondisi fisiologi dan psikologi peserta didik.

b) Pengajar

Kemampuan pengajar untuk menyampaikan dan sekaligus penguasaannya materi sangat mempengaruhi proses belajar.

c) Prasarana dan sarana

Sarana yang memadai akan menunjang tercapainya tujuan belajar mengajar matematika dan juga merupakan fasilitas belajar yang penting.

d) Penilaian

Hal ini digunakan melihat keberhasilan proses belajar mengajar sehingga akan didapat peningkatan keberhasilan.

Faktor – faktor yang dikemukakan di atas sangat mempengaruhi terjadinya proses belajar mengajar, apabila salah satu faktor di atas tidak

⁴⁵ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar...*, hal. 72

terpenuhi, maka proses belajar mengajar matematika kurang sempurna. Jadi proses pembelajaran matematika akan berhasil dengan maksimal jika semua faktor – faktor tersebut dapat terpenuhi.

3. Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Istilah *Cooperative Learning* dalam pengertian bahasa Indonesia dikenal dengan nama pembelajaran kooperatif.⁴⁶ *Cooperative learning* berasal dari kata *cooperative* berarti bekerjasama, sedangkan *learning* berarti belajar, jadi belajar melalui kegiatan bersama. Namun tidak semua belajar bersama adalah pembelajaran kooperatif, dalam hal ini belajar bersama melalui teknik-teknik tertentu.⁴⁷

Cooperative learning merupakan suatu kegiatan atau perilaku dalam belajar dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai pendapat Etin Solihatini yang menyatakan bahwa ” *Cooperative learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih di mana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri. *Cooperative learning* juga dapat

⁴⁶ Isjoni, *Cooperative Learning Mengembangkan Kemampuan Belajar Kelompok*, (Bandung: Pustaka Pelajar, 2011), hal. 17

⁴⁷ Buchari Alma, et.al., *Guru Profesional: Menguasai Metode dan Terampil Mengajar*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal. 80

diartikan sebagai suatu struktur tugas bersama dalam suasana kebersamaan di antara sesama anggota kelompok”.⁴⁸

Pembelajaran kooperatif merupakan metode belajar yang mengajak peserta didik untuk saling bekerja sama dengan teman lainnya dalam mempelajari materi pembelajaran tertentu. Hal ini sesuai pendapat Slavin mengemukakan bahwa “pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran”.⁴⁹

Model *Cooperative Learning* merupakan rangkaian kegiatan belajar siswa dalam kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas terstruktur.⁵⁰ Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah sistem pembelajaran yang berusaha memanfaatkan teman sejawat (peserta didik lain) sebagai sumber belajar, disamping guru dan sumber belajar yang lainnya.

b. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Tujuan pembelajaran kooperatif adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, ketrampilan, dan kerjasama antar sesama teman. Hal ini sesuai pendapat Sofan Amri dan Khoiru Ahmadi yang menyatakan bahwa “tujuan pembelajaran kooperatif adalah untuk

⁴⁸ Etin Solihatini, *Cooperative Learning: Analisis Model Pembelajaran IPS*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 4

⁴⁹ Robert E Salvin, *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*, (Bandung: Nusa Media, 2008), hal. 4

⁵⁰ Hamdani, *Strategi belajar mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hal 30

mencapai hasil belajar akademik, untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa, untuk memahami konsep-konsep yang sulit. Tujuan penting lain pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerjasama dan kolaborasi”.⁵¹

c. Langkah - langkah Pembelajaran Kooperatif

Langkah-Langkah Pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri dari empat tahap, yaitu sebagai berikut:⁵²

- 1) Penjelasan materi, tahap ini merupakan tahapan penyampaian pokok-pokok materi pembelajaran sebelum siswa belajar dalam kelompok. Tujuan utama tahapan ini adalah pemahaman siswa terhadap pokok materi pelajaran.
- 2) Belajar kelompok, tahapan ini dilakukan setelah guru memberikan penjelasan materi, siswa bekerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.
- 3) Penilaian, dalam pembelajaran kooperatif bisa dilakukan melalui tes atau kuis, yang dilakukan secara individu atau kelompok. Tes individu akan memberikan penilaian kemampuan individu, sedangkan kelompok akan memberikan penilaian pada kemampuan kelompoknya.
- 4) Pengakuan tim, adalah penetapan tim yang dianggap paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah,

⁵¹ Sofan Amri dan Khoiru Ahmadi, *Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif dalam Kelas*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2010), hal. 67

⁵² Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2011), hal. 212

dengan harapan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi lebih baik lagi.

4. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (Dua Tinggal Dua Pergi)

a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*

Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* merupakan model pembelajaran yang setiap anggota kelompok diberi kesempatan untuk membagi hasil dan informasi dengan kelompok lain dengan cara bertamu antar kelompok. Jadi, semua anggota kelompok dapat menjadi aktif dalam mengikuti pembelajaran sesuai tugas masing – masing.

Hal ini sesuai pendapat Spencer Kagan dalam Indriyani yang menyatakan bahwa “ model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* merupakan suatu model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada anggota kelompok untuk membagi hasil dan informasi dengan anggota kelompok lainnya dengan cara saling mengunjungi atau bertamu antar kelompok. Hal ini memungkinkan terjadinya transfer ilmu antar peserta didik sehingga peserta didik menjadi aktif mengikuti proses pembelajaran”.⁵³

Model pembelajaran ini terdiri dari empat siswa yang dipopulerkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1990.⁵⁴ Selain itu, model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat diartikan dua tinggal dua pergi. Model pembelajaran ini peserta didik dibentuk kelompok. Masing-masing

⁵³ C. Indriyani, *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPS dengan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Two Stay Two Stray*, (Semarang : Jurnal Kependidikan Dasar, 2011), hal.183

⁵⁴ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hal.207

kelompok anggotanya empat orang. Siswa bekerja sama dalam kelompok dan setelah selesai dua orang masing-masing kelompok menjadi tamu kelompok lainnya.

Dua orang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi ke tamu mereka. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri melaporkan temuan mereka dari kelompok lain. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka dengan kelompok masing - masing.⁵⁵

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* merupakan model pembelajaran yang beranggotakan empat orang anak yang terdiri dari dua orang anak tinggal dikelomponya untuk memberi informasi kepada kelompok lain yang bertamu, sedangkan dua anak bertamu ke kelompok lain untuk memperoleh informasi. Dari hasil temuannya nanti akan dibahas bersama oleh semua kelompok.

b. Tujuan Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray

Dengan menggunakan Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* peserta didik dapat bekerja sama dengan kelompok lain dengan cara bertamu. Sedangkan, peserta didik yang tinggal dapat menjelaskn hasil pekerjaan yang telah diselesaikan oleh kelompoknya.

Hal ini sesuai pendapat Miftahul Huda yang menyatakan bahwa “pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* bertujuan agar siswa dapat saling berkerja sama, bertanggung jawab, saling membantu

⁵⁵ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), hal 93

memecahkan masalah, saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi. Metode ini juga melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik”.⁵⁶

c. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*

Two Stay Two Stray termasuk salah satu bentuk pembelajaran kooperatif. Di mana dalam setiap pembelajaran kooperatif peserta didik bekerja sama untuk mengerjakan tugas-tugas akademiknya dalam suatu kelompok kecil yang heterogen. Dalam pembelajaran kooperatif ada beberapa tahapan yang harus ditempuh, diantaranya yaitu:⁵⁷

1) Penjelasan materi

Tahap ini merupakan tahap penyampaian pokok-pokok materi pelajaran sebelum peserta didik belajar dalam kelompok. Tujuan utama tahapan ini adalah pemahaman peserta didik terhadap pokok materi pelajaran.

2) Belajar kelompok

Tahapan ini dilakukan setelah guru memberikan penjelasan materi, peserta didik bekerja dalam kelompok yang telah dibentuk sebelumnya.

3) Penilaian

Penilaian dalam pembelajaran kooperatif bisa dilakukan melalui tes atau kuis yang dilakukan secara individu atau kelompok. Tes individu akan memberikan penilaian kemampuan individu, sedangkan kelompok akan memberikan penilaian pada kemampuan kelompoknya.

⁵⁶ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran...*, hal.207

⁵⁷ Rusman, *Model-Model Pembelajaran...*, hal.212

4) Pengakuan Tim

Penetapan tim yang dianggap paling menonjol atau tim paling berprestasi untuk kemudian diberikan penghargaan atau hadiah, berupa harapan dapat memotivasi tim untuk terus berprestasi lebih baik lagi. Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja peserta didik dan diberikan angka dengan rentang 0-100.

d. Langkah - langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two

Stray

Untuk melaksanakan *Two Stay Two Stray* dapat menggunakan langkah-langkah umum berikut ini:⁵⁸

- 1) Bagilah peserta didik di kelas anda ke dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 orang. Kelompok yang dibentuk pun merupakan kelompok heterogen, misalnya satu kelompok terdiri dari satu peserta didik berkemampuan tinggi, dua peserta didik berkemampuan sedang, dan satu peserta didik berkemampuan rendah. Hal ini dilakukan pembelajaran kooperatif tipe TS-TS bertujuan untuk memberikan kesempatan pada peserta didik untuk saling membelajarkan (*Peer Tutoring*) dan saling mendukung.
- 2) Guru memberikan sub pokok bahasan pada tiap – tiap kelompok untuk dibahas bersama – sama dengan anggota kelompok masing – masing. Peserta didik bekerja sama dalam kelompok yang beranggotakan empat orang. Hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir.

⁵⁸ Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran...*, hal 207

- 3) Setelah selesai, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu ke kelompok lain. Sedangkan, dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka kepada tamu dari kelompok lain.
- 4) Tamu mohon diri dan kembali ke kelompoknya untuk melaporkan temuan mereka dari kelompok lain.
- 5) Kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka dan masing – masing kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka.

e. Kelebihan dan kekurangan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*

Memilih dan menerapkan Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* pada mata pelajaran matematika seorang guru juga harus meninjau kelebihan dan kelemahan yang ada dalam model pembelajaran nanti akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik setelah dilakukannya proses belajar mengajar. Adapun kelebihan dan kelemahan yang terdapat dalam Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* antara lain:⁵⁹

1) Kelebihan Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*

Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* memiliki beberapa kelebihan, antara lain:

- a) Dapat diterapkan disemua kelas atau tingkatan.
- b) Belajar peserta didik lebih bermakna.
- c) Lebih berorientasi pada keaktifan berfikir peserta didik.

⁵⁹ Mastur Fauzi, *Ragam Mengajar Eksakta pada Murid*, (Yogyakarta: Diva Press, 2013), hal. 224

- d) Melatih keberanian
- e) Meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik.
- f) Memberikan kesempatan terhadap peserta didik untuk menentukan konsep sendiri dengan cara memecahkan masalah.
- g) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menciptakan kreatifitas dalam melakukan komunikasi dengan teman sekelompoknya.
- h) Membiasakan peserta didik untuk bersikap terbuka terhadap teman.

2) Kelemahan Pembelajaran kooperatif *tipe Two Stay Two Stray*

Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* memiliki beberapa kelemahan , antara lain:

- a) Membutuhkan waktu lama.
- b) Peserta didik cenderung tidak mau belajar dalam kelompok, terutama yang tidak terbiasa belajar kelompok akan merasa asing dan sulit untuk berkerjasama.
- c) Bagi guru, membutuhkan banyak persiapan berupa materi,dana, dan tenaga.
- d) Peserta didik yang pandai dapat menguasai jalannya diskusi, namun peserta didik yang kurang pandai memiliki kesempatan yang sedikit untuk mengeluarkan pendapatnya.
- e) Guru cenderung kesulitan dalam pengelolaan kelas.

5. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Pengertian hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*), yaitu menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu. Winkel dalam Purwanto mengemukakan hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.⁶⁰

Pada hakikatnya hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi dari kecakapan – kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan pada seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, ketrampilan berfikir maupun ketrampilan motorik. Hampir sebagian perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar. Di sekolah hasil belajar dapat dilihat dari penguasaan peserta didik akan mata pelajaran yang ditempuh. Tingkat penguasaan pelajaran atau hasil belajar dalam mata pelajaran tersebut di sekolah dilambangkan dengan angka –

⁶⁰ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 44- 45

angka atau huruf, seperti 0 – 10 pada pendidikan dasar dan menengah dan huruf A, B, C, D pada pendidikan tinggi.⁶¹

Penilaian hasil belajar adalah proses pemberi nilai terhadap hasil – hasil belajar yang dicapai peserta didik dengan kriteria tertentu. Hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris. Ketiga ranah tersebut menjadi objek penilaian hasil belajar. Diantara ketiga ranah itu, ranah kognitiflah yang paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para peserta didik dalam menguasai isi bahan pengajaran.⁶²

Menurut Benjamin Bloom mengklasifikasi hasil belajar garis besar menjadi tiga ranah, yakni:

- 1) Ranah Kognitif, yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat sedang.
- 2) Ranah Afektif, yaitu berkenaan dengan sikap, yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi
- 3) Ranah Psikomotoris, yaitu berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan atau ketrampilan bertindak. Ada enam aspek dari ranah psikomotoris,

⁶¹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009), hal. 102 - 103

⁶² Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 22 - 23

yakni: gerakan refleks, ketrampilan gerakan kasar, kemampuan perseptual. Keharmonisan atau ketepatan, gerakan ketrampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

b. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Guru harus memahami beberapa faktor yang dapat mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung terhadap hasil belajar. Faktor – faktor tersebut antara lain sebagai berikut:

- 1) Faktor peserta didik yang meliputi kapasitas dasar, bakat khusus, motivasi, minat, kematangan dan kesiapan, sikap dan kebiasaan, dan lain – lain.
- 2) Faktor sarana dan prasarana, baik yang terkait dengan kualitas, kelengkapan maupun penggunaannya, seperti guru, metode dan teknik, media, bahan dan sumber belajar, program dan lain – lain.
- 3) Faktor hasil belajar yang merujuk pada rumusan normatif harus menjadi milik peserta didik setelah melaksanakan proses pembelajaran. Hasil belajar ini perlu dijabarkan dalam rumusan yang lebih operasional, baik yang menggambarkan aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor sehingga mudah untuk melakukan evaluasinya.

Uraian diatas memberikan gambaran kepada kita bahwa keberhasilan peserta didik dapat juga dilihat dari hasil belajarnya, yaitu keberhasilan setelah mengikuti kegiatan belajar. Artinya, setelah mengikuti proses pembelajaran, guru dapat mengetahui apakah peserta didik dapat memahami suatu konsep, prinsip, atau fakta dan

mengaplikasikannya dengan baik, apakah peserta didik sudah memiliki ketrampilan – ketrampilan, sikap positif dan sebagainya. Keberhasilan – keberhasilan ini merupakan keberhasilan hasil belajar.⁶³

6. Pembagian

a. Pengertian Pembagian

Pembagian atau membagi merupakan hal yang sering atau lazim ditemukan sehari – hari dan membagi ini dapat diselesaikan dengan baik jika anak atau peserta didik telah mahir dalam operasi hitung “ pengurangan ” karena membagi merupakan pengerjaan mengurang berulang dengan pengurang tetap. Pengurangan yang tetap dimaksud adalah pembagi. Jadi pembagian merupakan pengurangan berulang.⁶⁴

1. Menyatakan pembagian sebagai pengurangan berulang

Contoh 1 :

$$18 : 3 = 6$$

Pengurangan berulang oleh bilangan 3 sebanyak 6 kali.

$$18 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 = 0$$

Berarti $18 : 3 = 6$

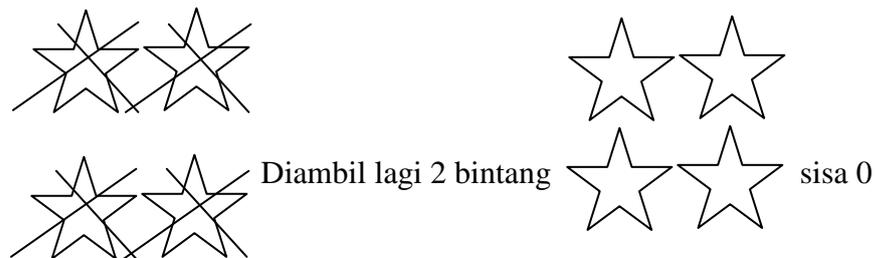
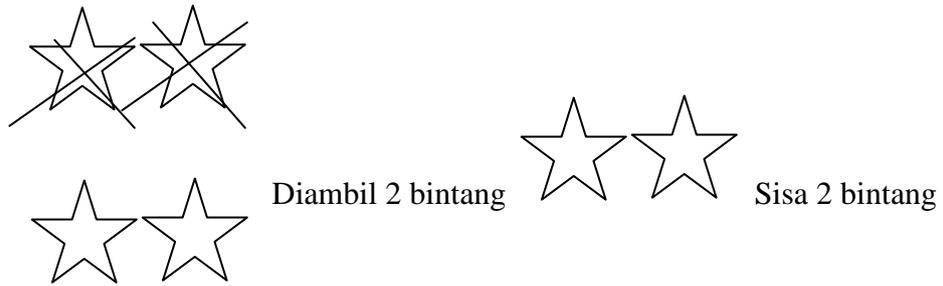
Contoh 2 :

Ibu mempunyai 4 buah bintang. Bintang tersebut dibagikan pada Anto dan Anti sama banyak. Berapa buah bintang yang diterima masing – masing?

⁶³ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 229 – 300

⁶⁴ Lisnawaty Simanjuntak, dkk, *Metode Mengajar Matematika*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1990), hal. 130

Jawab :



Karena $4 - 2 - 2 = 0$, maka $4 : 2 = 2$

Jadi, Anto dan Anti masing – masing mendapat 2 bintang.

2. Membagi bilangan tiga angka dengan cara bersusun panjang

Contoh :

$$296 : 4 = \dots$$

$$50 + 20 + 4 = 74$$

$$4 \overline{) 296}$$

$$\underline{200} \quad \longrightarrow \quad (50 \times 4 = 200)$$

$$96$$

$$\underline{80} \quad \longrightarrow \quad (20 \times 4 = 80)$$

$$16$$

$$\underline{16} \quad \longrightarrow \quad (4 \times 4 = 16)$$

$$0$$

Jadi, $296 : 4 = 74$

3. Membagi bilangan tiga angka dengan cara bersusun pendek

Contoh :

$$245 : 5 = \dots$$

49

$$\begin{array}{r} 5 \overline{)245} \\ \underline{20} \\ 45 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array} \longrightarrow 24 : 5 = 4 \text{ sisa } 4$$

$$\underline{20} \longrightarrow 4 \times 5 = 20$$

$$45 \longrightarrow 45 : 5 = \text{tepat } 9$$

$$\underline{45} \longrightarrow 9 \times 5 = 45$$

0

Jadi, $245 : 5 = 49$

4. Menyelesaikan soal cerita

Contoh :

Seorang petani memanen 855 buah melon. Melon tersebut akan dimasukkan ke dalam keranjang. Jika sebuah keranjang dapat diisi 45 buah melon, berapa keranjang yang diperlukan petani tersebut?

Jawab :

Diketahui : panen 855 buah melon. Sebuah keranjang dapat diisi 45 buah melon

Ditanya : banyak keranjang yang diperlukan

$$\begin{array}{r} 19 \\ 45 \overline{)855} \\ \underline{45} \\ 405 \\ \underline{405} \\ 0 \end{array}$$

Kalimat matematika : $855 : 45 \implies 45 \overline{)855}$

Jadi, banyak keranjang yang diperlukan 19 buah.

7. Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* pada Pembagian

Penerapan Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS-TS) pada pokok bahasan pembagian adalah peserta didik diajak untuk saling bekerja sama antar sesama teman, melatih keberanian peserta didik, dan mempertinggi keaktifan peserta didik. Pembelajaran TS – TS ini sangat efektif dalam proses belajar karena interaksi peserta didik terus berlangsung selama tugas kelompok belum terselesaikan.

Cara menanamkan materi pembagian adalah dengan memahami makna soal yang dikaitkan dengan masalah sehari – hari. Kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan beberapa tahap seperti di dalam tabel berikut:

Tabel 2.1 Tahap Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan Pembelajaran
1	Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran dan KKM dengan menulis di papan tulis. Setelah itu, peneliti melakukan apersepsi pada peserta didik dengan diingatkan kembali tentang materi pembagian. Peneliti juga mengajak serta mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran.
2	Peneliti membagi kelas menjadi 5 kelompok yang masing – masing kelompok beranggotakan 4 anak, dan dua kelompok beranggotakan 5 anak secara heterogen dan membagikan lembar kerja siswa pada masing – masing kelompok. Peneliti mengorganisasikan peserta didik untuk belajar dengan kelompoknya masing – masing.
3	Peneliti membimbing untuk segera menyelesaikan tugas kelompok. Apabila sudah selesai mengerjakan peneliti membimbing agar dua anak dari masing – masing kelompok bertemu ke kelompok lain, dan dua anak tinggal di kelompoknya untuk memberikan informasi kepada kelompok lain yang bertemu.
4	Peneliti membimbing dua anak tadi yang bertemu untuk kembali ke kelompoknya dan memberikan informasi dari hasil temuannya. Setelah itu peserta didik mempresentasikan hasil temuannya kemudian peneliti memberi penguatan tentang hasil presentasi peserta didik.
5	Peneliti melakukan evaluasi dengan cara memberikan soal latihan, dan bersama – sama menarik kesimpulan tentang materi pembagian.

B. Penelitian Terdahulu

Sebelum adanya penelitian ini, sudah ada beberapa peneliti yang menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TS – TS pada mata pelajaran yang berbeda maupun dengan mata pelajaran yang sama. Penelitian – penelitian pendukung tersebut dipaparkan sebagai berikut:

1. Risa Afria Ulfa Ruhana (2015) dalam skripsinya yang berjudul “Penerapan Metode Pembelajaran *Two Stay Two Stray* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Min Kebonan Karanggede Boyolali”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan perhitungan skala. Hal ini terbukti dari perolehan hasil belajar siswa yang meningkat. Pada siklus I siswa yang tuntas berjumlah 15 siswa dari 20 siswa, dengan persentase ketuntasan sebanyak 75%, padahal yang diharapkan adalah $\geq 85\%$ siswa dapat mencapai nilai ≥ 70 . Sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas bertambah menjadi 19 siswa dengan persentase ketuntasan mencapai 95%.⁶⁵
2. Uswatun Khasanah (2012) dengan judul “Penggunaan Metode *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada Pembelajaran Keterampilan Membaca Bahasa Indonesia Kelas IV Di SDN 2 Bandung”. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan penggunaan metode *two stay two stray* dalam mata pelajaran membaca pada bahasa indonesia dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan dan hasil belajar siswa. Dari hasil penelitiannya

⁶⁵Ruhana Risa Afria Ulfa , “*Penerapan Metode Pembelajaran Two Stay Two Stray (TS – TS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Min Kebonan Karanggede Boyolali*”,(Salatiga : Skripsi Tidak Diterbitkan, 2015)

menunjukkan perbedaan sebesar 9,04% antara menggunakan metode *two stay two stay* dengan menggunakan metode yang lain. Menggunakan metode *two stay two stray* nilai rata-rata siswa yaitu 27,81% lebih besar di bandingkan dengan nilai rata-rata yang menggunakan metode lain yaitu 25,53%.⁶⁶

3. Amalia Saidah (2014) dengan judul “Penerapan Metode *Two Stay Two Stray* (TS-TS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV MI NU Islamiyah Kudus”. Dari Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode *two stay two stray* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas IV MI NU Islamiyah tahun pelajaran 2013/2014. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Pada kondisi pra siklus siswa yang tuntas hanya 13 siswa (46%) dengan rata-rata 67,3 dan setelah dilakukan tindakan, pada siklus I ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 17 siswa (61%) dengan rata-rata 72,6. Siklus II ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 26 siswa (93%) dengan rata-rata 81,4. Sedangkan pada hasil pengamatan siklus I yaitu skor rata-rata pengamatan pengelolaan pembelajaran oleh guru sebesar 2,97 berada pada kriteria baik dan skor rata-rata aktivitas belajar siswa sebesar 2,08 berada pada kriteria cukup baik. Pada siklus II skor rata-rata pengelolaan pembelajaran oleh guru meningkat menjadi 3,66 dengan kriteria sangat

⁶⁶ Uswatun Khasanah, “*Penggunaan Metode Two Stay Two Stray (TS-TS) pada Pembelajaran Keterampilan Membaca Bahasa Indonesia Kelas IV Di SDN 2 Bandung*” (Tulungagung: skripsi diterbitkan, 2012)

baik dan skor rata-rata aktivitas belajar siswa meningkat menjadi 2,97 berada pada kriteria baik.⁶⁷

Dari ketiga uraian penelitian terdahulu diatas, disini peneliti akan mengkaji persamaan dan perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan peneliti. Untuk mempermudah memaparkan persamaan dan perbedaan tersebut, akan diuraikan dalam Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.2 Tabel Perbandingan Penelitian

Nama Penelitian dan Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Risa Afria Ulfa Ruhana (2015) dalam skripsinya yang berjudul “Penerapan Metode Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i> untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V MIN Kebonan Karanggede Boyolali”.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menggunakan model <i>Two Stay Two Stray</i>. 2. Mata pelajaran yang diteliti sama. 3. Tujuan yang diteliti sama. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subjek dan lokasi yang diteliti berbeda 2. Kelas yang berbeda 3. Materi pembelajaran yang diteliti berbeda
Uswatun Khasanah (2012) dengan judul “Penggunaan Metode <i>Two Stay Two Stray</i> (TS-TS) pada Pembelajaran Keterampilan Membaca Bahasa Indonesia Kelas IV Di SDN 2 Bandung”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menggunakan model <i>Two Stay Two Stray</i> (TS-TS) . 2. Kelas yang sama 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subjek dan lokasi yang diteliti berbeda 2. Tujuan yang berbeda 3. Mata pelajaran yang diteliti berbeda

⁶⁷ Amalia Saidah, “Penerapan Metode *Two Stay Two Stray* (TS-TS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV MI NU Islamiyah Kudus” (Kudus: skripsi tidak diterbitkan, 2014)

Amalia Saidah (2014) dengan judul “Penerapan Metode <i>Two Stay Two Stray</i> (TS-TS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas IV MI NU Islamiyah Kudus”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sama-sama menggunakan model <i>Two Stay Two Stray</i> (TS-TS). 2. Tujuan yang dicapai sama. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mata pelajaran yang berbeda. 3. Kelas yang sama. 2. Subyek dan lokasi yang berbeda.
--	---	--

Dari tabel di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa didalam penelitian ini peneliti berperan sebagai peneliti baru. Meskipun antara peneliti dengan peneliti terdahulu menggunakan model yang sama yaitu *Two Stay Two Stray*. Namun demikian antara peneliti dengan peneliti-peneliti yang lain dalam penelitian terdahulu tetaplah ada perbedaan. Adapun perbedaan tersebut terletak pada lokasi, subyek, dan materi pelajaran.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan ini adalah “Jika model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* diterapkan pada mata pelajaran Matematika materi Pembagian kelas III tahun ajaran 2016/2017 di MIN Pandansari Ngunut Tulungagung akan meningkat”.

C. Kerangka Pemikiran

Dalam suasana belajar mengajar dilapangan pada lingkungan sekolah-sekolah sering kita jumpai beberapa masalah. Para peserta didik memiliki sejumlah pengetahuan yang pada umumnya diterima dari guru sebagai informasi dan mereka tidak dibiasakan untuk mencoba membangun pemahamannya sendiri sehingga pembelajaran menjadi tidak bermakna dan cepat terlupakan.

Selama ini, masih banyak peserta didik di MIN Pandansari Ngunut Tulungagung menganggap Matematika sulit dan membosankan karena mereka harus menghafal rumus - rumus yang tidak bisa dikatakan sedikit, akibatnya mereka merasa malas dan bosan untuk mempelajari Matematika .

Permasalahan lain yang dihadapi dalam proses pembelajaran Matematika yaitu kurang aktifnya peserta didik saat pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran yang masih terkesan tradisional tanpa ada inovasi lain, sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar Matematika.

Dari hasil masalah yang tertulis diatas, sebagai solusinya maka peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Karena model ini mampu membantu peserta didik untuk mendalami materi, penggalian materi, dan *edutainment* dengan cara yang menyenangkan karena bisa belajar bertukar informasi dengan teman. Dengan penerapan model pembelajaran tersebut diharapkan dapat tercipta interaksi belajar aktif.

Adapun pelaksanaan pembelajaran *Two Stay Two Stray* meliputi beberapa tahap. Tahapan-tahapan yang harus ada dan dilaksanakan yaitu:

Tahap 1 : Penyampaian tujuan dan materi.

Tahap 2 : Membagi kelompok menjadi 5 kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 anak dan ada dua kelompok yang beranggotakan 5 anak dan mengorganisasikan peserta didik untuk belajar.

Tahap 3 : Membimbing untuk segera menyelesaikan tugas kelompok dan bertamu ke kelompok lain untuk mencari informasi serta yang tinggal di kelompok untuk memberikan informasi kepada kelompok lain.

Tahap 4 : Membimbing untuk kembali ke kelompoknya masing – masing dan memberikan informasi kepada kelompoknya serta mempresentasikan hasil temuan dengan diperkuat oleh guru.

Tahap 5 : Melakukan evaluasi dengan cara memberikan soal latihan, dan bersama – sama menarik kesimpulan tentang materi pembagian.

Sesuai dengan tahapan-tahapan model pembelajaran *two stay two stray* diharapkan pembelajaran di MIN Pandansari Ngunut Tulungagung, khususnya peserta didik kelas III pada mata pelajaran Matematika akan menjadi menyenangkan dan peserta didik berminat untuk belajar Matematika sehingga hasil belajar mengalami peningkatan.

Uraian dari kerangka berfikir diatas dapat digambarkan pada bagan berikut ini:

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir

