

**MENINGKATKAN KARAKTER TANGGUNG JAWAB SISWA MELALUI
PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL KOOPERATIF
TIPE TAI DI MTs AISYIYAH SUMATERA UTARA
T.P 2017/2018**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas - Tugas Dan Memenuhi Syarat
- Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh:

BINTANG JELITA HARAHAH
1402030208



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

ABSTRAK

Bintang Jelita Harahap. 1402030208, Meningkatkan Karakter Tanggung Jawab Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe TAI Pada Siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2017/2018, Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan tanggung jawab siswa pada mata pelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada siswa kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model siklus yang dilakukan secara berkelanjutan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara yang berjumlah 35 siswa dan objeknya adalah tanggung jawab siswa. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi. Teknik analisis data yang digunakan analisis data kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan tanggung jawab pada siswa kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara. Dari hasil observasi tanggung jawab siswa pada siklus I dengan skor rata-rata 21,62 dan persentase skor rata-rata 52,50%. pada siklus II diketahui bahwa skor rata-ratanya sebesar 27,97 mengalami peningkatan sebesar 6,35 yang sebelumnya pada siklus I sebesar 21,62 dan persentase skor rata-rata mengalami peningkatan juga sebesar 17,43% dari hasil siklus I yaitu 52,50% ke siklus II yaitu 69,93%. Sedangkan pada siklus III diketahui skor rata-ratanya sebesar 31,26 mengalami peningkatan sebesar 3,29 yang sebelumnya pada siklus II yaitu 27,97 Hal ini juga menunjukkan bahwa persentase skor rata-rata mengalami peningkatan sebesar 25,64 % dari hasil siklus II yaitu 52,50% ke siklus III yaitu 78,14%.

Kata kunci: tanggung jawab siswa, model pembelajaran kooperatif tipe TAI

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr.wb

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Meningkatkan Karakter Tanggung Jawab Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe TAI Pada Siswa MTs Aisiyah Sumatera Utara T.P 2017/2018”** untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana (S.Pd) pada program studi Pendidikan Matematika. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menyampaikan risalahnya kepada umatnya guna membimbing kegiatan yang diridhai Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayahanda Syawal Damri Harahap dan Ibunda Arbaiyah Rambe yang senantiasa memberikan perhatian serta dukungan moral maupun material kepada penulis.
2. Bapak Dr. Agussani, M.Ap selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Elfrianto Nasution, S.pd, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Syamsuyurnita, M.Pd selaku wakil dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak Marah Doly Nasution, S,Pd M.Si selaku wakil dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Zainal Azis, M.M M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. Bapak Tua Halomoan Harahap, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Ibu Dra. Ellis Mardiana P, M.Pd, selaku Dosen Penasihat Akademik.
9. Bapak Rahmad Mushlihuiddin, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang sangat membantu penulis dalam pembuatan Proposal Skripsi.
10. Ibu Sri Wandan Sari Ningsih, S.Pd, selaku Kepala Sekolah MTs Aisyiyah Sumatera Utara, Ibu Rahimatul Islami, S.Pd selaku guru bidang studi matematika beserta staf pendidik dan tata usaha yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
11. Seluruh dosen/staf pengajar Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
12. Buat seluruh sahabat-sahabat “Dewi Sari Nasution, Elly Megawati, Eka Wahyu Dita, Friska Dabutar, Litania Lubis, Permata Sari Manurung, Nurbaiti Simbolon, Mutiara Yusamhari Siregar, Riza Umami, Siti Rahma Pasaribu, Sri Purnama Sari yang telah memberikan motivasi dan membantu penulis dalam melaksanakan proposal skripsi.
13. Seluruh rekan-rekan saya angkatan 2014 jurusan Pendidikan Matematika yang mungkin namanya tidak bisa saya ucapkan satu persatu yang telah memberikan bantuan baik berupa moril maupun materil.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini adalah masih jauh dari kesempurnaan, maka dalam hal ini penulis sangat mengharapkan saran kritik serta masukan dari berbagai pihak guna kesempurnaan skripsi ini kedepannya. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Medan, Maret 2018

Penulis

BINTANG JELITA HARAHAP
NPM : 1402030208

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	8
A. Kerangka Teoritis.....	8
1. Pengertian Pendidikan Karakter.....	8
2. Pengertian Tanggung Jawab.....	9
3. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	11
4. Materi Pembelajaran Aritmatika Sosial.....	13
5. Model Pembelajaran Kooperatif.....	16
6. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI.....	19
B. Kerangka Berpikir.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	24

A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	24
C. Jenis Penelitian.....	24
D. Prosedur Penelitian.....	25
1. Perencanaan (Planning).....	25
2. Pelaksanaan (Acting).....	25
3. Pengamatan (Obsevasi).....	26
4. Refleksi (Reflecting).....	26
E. Teknik Pengumpulan Data.....	27
1. Observasi.....	27
2. Wawancara.....	28
F. Instrumen Penelitian.....	28
1. Lembar Observasi.....	28
2. Lembar Wawancara	30
G. Teknik Analisis Data.....	30
H. Indikator Keberhasilan.....	31
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN.....	32
A. Deskrpsi Hasil Penelitian.....	32
1. Pra Tindakan.....	32
2. Pelaksanaan Tindakan.....	33
B. Pembahasan	56
C. Keterlaksanaan Penelitian	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	59
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran.....	60

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Observasi Tanggung Jawab Belajar Siswa.....	29
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI.....	29
Tabel 3.3 Kriteria Persentase Skor Rata-rata Sikap Tanggung Jawab Siswa.....	31
Tabel 4.1 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI siklus I.....	37
Tabel 4.2 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI siklus I.....	38
Tabel 4.3 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI siklus II.....	43
Tabel 4.4 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI siklus II.....	44
Tabel 4.5 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI siklus III.....	51
Tabel 4.6 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI siklus III.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Berpikir	23
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian Tindakan Kelas.....	27
Gambar 4.1 Diagram Skor Rata-rata Tanggung Jawab Siswa pada Siklus I dan II	46
Gambar 4.2 Diagram Persentase Tanggung Jawab Siswa pada Siklus I dan II...47	
Gambar 4.3 Diagram Skor Rata-rata Tanggung Jawab Siswa pada Siklus I, II, III	54
Gambar 4.4 Diagram Persentase Tanggung Jawab Siswa pada Siklus I, II, III...55	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar kelompok diskusi dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI

Lampiran 2 Kisi-kisi Lembar Observasi Tanggung Jawab Belajar Siswa

Lampiran 3 Kisi-kisi Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI

Lampiran 4 Kisi-kisi Panduan Wawancara Guru

Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I

Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II

Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus III

Lampiran 8 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI Siklus I

Lampiran 9 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI Siklus II

Lampiran 10 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI Siklus III

Lampiran 11 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI Siklus I

Lampiran 12 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TAI Siklus II

Lampiran 13 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan
Model Kooperatif Tipe TAI Siklus III

Lampiran 14 Hasil Wawancara Guru

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberhasilan pembelajaran matematika tidak terlepas dari peranan seorang guru. Guru adalah figur yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Untuk itu seorang guru harus mempunyai strategi dan model pembelajaran yang tepat dalam berkomunikasi dalam proses belajar mengajar. Guru sebagai pendidik yang memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada siswa mempunyai peranan sebagai fasilitator, motivator, dan sebagai pembimbing dalam mencapai kemajuan dalam proses belajar mengajar. Namun apa yang diharapkan tidak sesuai dengan kenyataan yang ditemukan dilapangan, yakni yang dialami oleh siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara Tahun pelajaran 2017/2018.

Berdasarkan hasil pengamatan pada saat melaksanakan PPL II di MTs Aisyiyah Sumatera Utara, menunjukkan bahwa tanggung jawab siswa dan hasil belajar matematika siswa kelas VII masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran siswa yang menunjukkan bahwa hasil belajar sebagian siswa belum memenuhi batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di sekolah yaitu 75. Dalam mengatasi masalah tersebut, guru mencoba untuk memperbaiki proses pembelajaran yang telah berlangsung selama ini, yakni guru menyampaikan materi pelajaran di kelas kemudian memberikan contoh soal dan latihan, begitulah seterusnya proses pembelajaran yang dilakukan. Akhirnya guru mencoba memperbaiki proses pembelajarannya dengan membentuk kelompok diskusi di dalam kelas serta diselingi dengan pemberian tugas. Tetapi pada kenyataannya

diskusi yang telah dibentuk itu tidak berjalan sebagaimana yang diharapkan. Pada saat pembelajaran dengan bentuk kelompok itu berlangsung, ada siswa yang melakukan aktivitas di luar tugas yang diberikan guru dalam kelompok, beberapa siswa cenderung pasif dan tidak mengikuti proses diskusi dan memberikan tugas sepenuhnya kepada teman satu kelompok mereka yang bisa menyelesaikannya. Berdasarkan kondisi yang terjadi di atas penulis melihat bahwa salah satu penyebabnya adalah karena proses pembelajaran matematika yang kurang menekankan sikap tanggung jawab. Selain itu metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bervariasi dan cenderung monoton. Proses pembelajaran seperti ini ternyata belum bisa membangkitkan semangat belajar siswa yang mengakibatkan tanggung jawab siswa terhadap proses pembelajaran belum maksimal.

Rendahnya tanggung jawab dalam pembelajaran tercermin dari banyaknya siswa yang tidak mengerjakan soal secara sungguh-sungguh dan banyaknya siswa yang tidak mau menerima konsekuensi dari tindakannya. Seperti banyaknya siswa yang mengerjakan tugas dengan semaunya, sebagian siswa tidak mau bekerja sendiri sehingga lebih senang meniru temannya, berbicara dengan teman waktu guru menerangkan, siswa sibuk dengan urusan lain selain pelajaran, dan banyaknya siswa yang tidak memenuhi aturan yang ada di kelas.

Berdasarkan masalah di atas, dapat dikatakan bahwa tujuan dari proses pembelajaran matematika belum tercapai dengan baik. Untuk mengatasi kondisi seperti itu guru harus bisa mengubah persepsi siswa bahwa matematika itu tidak sulit dan membosankan. Guru harus bisa membangkitkan aktifitas siswa dalam

belajar, karena aktifitas siswa dikelas sangat bergantung kepada model pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru. Salah satu upaya mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif (cooperative learning) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.

Model pembelajaran kooperatif memiliki berbagai tipe salah satunya adalah Team Assisted Individualization (TAI). Model ini merupakan kombinasi antara pembelajaran individual dan kelompok. siswa ditempatkan dalam kelompok kecil (empat sampai lima orang) yang heterogen dan selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Sebelum dibentuk kelompok, siswa diajarkan bagaimana bekerja sama dalam suatu kelompok. Siswa diajari menjadi pendengar yang baik, dapat memberikan penjelasan kepada teman sekelompok, berdiskusi, mendorong teman lain untuk bekerja sama, dan menghargai pendapat teman lain. Masing-masing anggota dalam kelompok memiliki tugas yang setara. Karena dalam pembelajaran kooperatif keberhasilan kelompok sangat diperhatikan, maka siswa yang pandai ikut bertanggung jawab membantu temannya yang lemah dalam kelompoknya. Dengan demikian, siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan

keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok tersebut.

Pembelajaran kooperatif tipe TAI memiliki tanggungjawab individu yang sama untuk mendapatkan penghargaan setiap kelompok sehingga secara langsung akan berpengaruh terhadap prestasi belajar mereka. Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Meningkatkan Karakter Tanggung Jawab Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe TAI Pada Siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2017/2018”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka yang menjadi identifikasi masalah penelitian ini adalah :

1. Hasil belajar matematika siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).
2. Siswa kurang aktif dalam pembelajaran matematika karena pembelajaran hanya terpusat pada guru
3. Kurang bervariasinya model pembelajaran membuat siswa tidak tertarik dengan pembelajaran yang berlangsung
4. Ketidaktertarikan siswa dalam pembelajaran mengakibatkan siswa mencari kesibukan lain yang berdampak pada rendahnya tanggung jawab siswa
5. Rendahnya tanggung jawab siswa dalam pembelajaran tercermin dari banyaknya siswa yang tidak mengerjakan soal secara sungguh-sungguh dan banyaknya siswa yang tidak mau menerima konsekuensi dari tindakannya.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari terlalu luasnya masalah yang dibahas dan kesalahan pemahaman maka masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe TAI.
2. Materi dalam penelitian ini dibatasi pada materi Aritmetika Sosial
3. Siswa yang akan diteliti adalah siswa kelas VII B MTs Aisyiyah Sumut
4. Karakter yang akan dikembangkan adalah karakter tanggung jawab siswa

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana meningkatkan tanggung jawab siswa setelah dilakukan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2017/2018?”.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan tanggung jawab siswa setelah dilakukan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI pada siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2017/2018”

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menemukan pengetahuan baru dalam meningkatkan karakter tanggung jawab siswa dan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran tipe TAI.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Siswa mendapatkan pengalaman baru dalam pembelajaran dengan suasana kerjasama dan kelompok, dan terbiasa untuk mengajukan dan menjawab pertanyaan.

b. Bagi Guru

Dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas layanan bimbingan terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan karakter tanggung jawab dan hasil belajar siswa.

c. Bagi Peneliti

Peneliti sebagai calon pendidik mendapatkan pengalaman langsung dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

d. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan sebagai salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dan meningkatkan mutu sekolah.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Pendidikan Karakter

Pendidikan karakter merupakan upaya untuk membantu perkembangan jiwa anak-anak baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju ke arah peradaban yang manusiawi dan lebih baik.

Menurut Thomas Lickona (dalam Muslich, 2011:36) mendefinisikan orang yang berkarakter sebagai sifat alami seseorang dalam merespon situasi secara bermoral, yang dimanifestasikan dalam tindakan nyata melalui tingkah laku yang baik, jujur, bertanggung jawab, menghormati orang lain dan karakter mulia lainnya.

Menurut Hill (dalam Muslich, 2011:38) mengatakan, pendidikan karakter mengajarkan kebiasaan cara berpikir dan perilaku yang membantu individu untuk hidup dan berkerja bersama sebagai keluarga, masyarakat, dan bernegara dan membantu mereka untuk membuat keputusan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Lickona (dalam Mulyasa, 2011:4) menekankan pentingnya tiga komponen karakter yang baik (components of good character), yaitu pengetahuan tentang moral (moral knowing), perasaan tentang moral (moral feeling), dan tindakan moral (moral action).

Terkait dengan itu, sebagaimana yang disitir oleh Character Counts Coalition (a project of The Joseph Institute of Ethics) ada enam pilar karakter (The Six Pillars Characters) yang dapat menjadi acuan. Enam pilar karakter yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- a. Trustworthiness, bentuk karakter yang membuat seseorang menjadi berintegritas, jujur, dan loyal.
- b. Fairness, bentuk karakter yang membuat seseorang memiliki pemikiran terbuka serta tidak suka memanfaatkan orang lain.
- c. Caring, bentuk karakter yang membuat seseorang memiliki sikap peduli dan perhatian terhadap orang lain maupun kondisi sosial lingkungan sekitar.
- d. Respect, bentuk karakter yang membuat seseorang selalu menghargai dan menghormati orang lain.
- e. Citizenship, bentuk karakter yang membuat seseorang sadar hukum dan peraturan serta peduli terhadap lingkungan alam.
- f. Responsibility, bentuk karakter yang membuat seseorang selalu bertanggung jawab, disiplin, dan selalu melakukan sesuatu dengan sebaik mungkin.

2. Pengertian Tanggung Jawab

Tanggung jawab adalah sikap ketika kita harus bersedia menerima akibat dari apa yang telah kita perbuat. Selain itu, tanggung jawab juga merupakan sikap dimana kita harus konsekuen dengan apa yang telah dipercayakan pada kita.

Seseorang dikatakan bertanggung jawab apabila melaksanakan tugas secara tepat/jujur atau dengan kata lain mengerjakan berdasarkan hasil karya sendiri. Karakter tanggung jawab merupakan karakter yang harus ada di dalam diri siswa (dalam penelitian Pasani dan Basil : 2014).

Untuk itu ada beberapa indikator dari karakter tanggung jawab siswa yang dijadikan sebagai bahan penelitian ini yaitu:

- a. Menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung jawabnya
- b. Menjalankan instruksi sebaik-baiknya selama proses pembelajaran berlangsung
- c. Bersikap kooperatif. Artinya siswa dapat berdiskusi dengan teman atau guru dengan baik untuk menyelesaikan suatu permasalahan

- d. Menyelesaikan pekerjaan sesuai waktu yang telah ditetapkan. Hal ini termasuk dalam istilah time management yang berkaitan dengan tanggung jawab.
- e. Serius dalam mengerjakan sesuatu. Hal ini termasuk dalam istilah reaching goal (tujuan-tujuan yang ingin diraih). Serius dalam mengerjakan sesuatu dalam pengertian ini merupakan serius dalam belajar untuk mencapai hasil yang maksimal dan sangat memuaskan, sehingga tujuan yang ingin dicapai dapat tercapai dengan baik
- f. Rajin dan tekun selama proses pembelajaran berlangsung. Diligence (ketekunan, sifat rajin) artinya orang yang rajin dan tekun itu biasanya adalah orang yang bertanggung jawab
- g. Membantu teman yang sedang kesulitan dalam belajar. Dalam hal ini termasuk pengertian dari “berupaya sebaik mungkin dan memanfaatkan sebuah peluang untuk berprestasi”
- h. Memberikan atau mengajukan usul pemecahan masalah.

Dari kedelapan indikator tanggung jawab di atas, maka akan dibagi menjadi tanggung jawab individu dan sosial. Tanggung jawab individu menuntut kesadaran setiap orang untuk memenuhi kewajibannya sendiri dalam mengembangkan kepribadian sebagai manusia pribadi yang meliputi menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung jawabnya, menjalankan instruksi sebaik-baiknya selama proses pembelajaran berlangsung, menyelesaikan pekerjaan sesuai waktu yang telah ditetapkan, serius dalam mengerjakan sesuatu, dan rajin dan tekun selama proses pembelajaran berlangsung.

Tanggung jawab sosial berarti bahwa semua perbuatan yang dilakukan seseorang harus sudah dipikirkan akibatnya atau untung ruginya bagi orang lain, masyarakat dan lingkungannya, meliputi bersikap

kooperatif, membantu teman yang sedang kesulitan belajar, dan memberikan atau mengajukan usul pemecahan masalah.

3. Pengertian Pembelajaran Matematika

Matematika berasal dari kata latin *mathematica*, yang semula di ambil dari kata Yunani, *mathematike* yang berarti “relating to learning”, dari akar kata *mathema* yang berarti ilmu atau pengetahuan (*science, knowledge*) yang sebelumnya berhubungan erat dengan kata *mathanein* yang mengandung arti belajar (*to learn*). Jadi, berdasarkan asal-usulnya kata Matematika itu sendiri semula berarti pengetahuan yang diperoleh dari proses belajar.

Pembelajaran matematika merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Pengetahuan matematika akan lebih baik jika siswa mampu mengkonstruksi melalui pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya. Untuk itu, keterlibatan siswa secara aktif sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini pembelajaran matematika merupakan pembentukan pola pikir dalam penalaran suatu hubungan antara suatu konsep dengan konsep yang lainnya.

Pembelajaran matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol kemudian diterapkan pada situasi nyata. Belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan dalam menyelesaikan masalah. Peran guru di sekolah sangat dibutuhkan dalam

tercapainya tujuan pembelajaran matematika serta proses belajar mengajar untuk membantu siswa mencapai hasil belajar yang optimal. Akan tetapi siswa merasa kesulitan dalam mempelajari matematika. Kesulitan siswa dalam mempelajari dan memahami matematika terlihat dari mengkaitkan antar konsep-konsep matematika.

Mata pelajaran matematika sangat bergantung dari cara guru mengajarkan kepada siswa. Guru dapat membantu siswa memahami pelajaran matematika. Banyak cara bagi seorang guru untuk menyampaikan materi pelajaran yang akan membuat siswa merasa senang serta meningkatkan hasil belajar, diantaranya adalah dengan menggunakan strategi, metode yang tepat dan dibantu media yang mendukung kegiatan belajar mengajar.

Kurikulum 2013 adalah kurikulum berbasis kompetensi yang pernah digagas dalam rintisan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) 2004, tetapi belum terselesaikan karena desakan untuk segera mengimplementasikan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006. Rumusnya berdasarkan sudut pandang yang berbeda dengan kurikulum berbasis materi (Muzamiroh, 2013). Kurikulum 2013 berbasis kompetensi dapat dimaknai sebagai suatu konsep kurikulum yang menekankan pada pengembangan kemampuan melakukan (kompetensi) tugas-tugas dengan standar performansi tertentu, sehingga hasilnya dapat dirasakan oleh peserta didik, berupa penguasaan terhadap seperangkat kompetensi tertentu Mulyasa (2013: 68). Kurikulum ini diarahkan untuk

mengembangkan pengetahuan, pemahaman, kemampuan, nilai sikap, dan minat peserta didik, agar dapat melakukan sesuatu dalam bentuk kemahiran, ketepatan, dan keberhasilan dengan penuh tanggung jawab.

4. Materi Pembelajaran Aritmatika Sosial

1) Memahami Keuntungan dan Kerugian

Dalam perdagangan, terdapat dua kemungkinan yang akan dialami oleh pedagang, yaitu untung dan rugi. Pedagang dapat mengalami untung atau rugi tergantung pada beberapa hal, seperti besarnya harga jual, kondisi barang yang dijual (mengalami kerusakan atau tidak), dan situasi pembeli.

a. Pengertian Keuntungan

Seorang pedagang dikatakan untung apabila ia berhasil menjual barang dagangannya dengan harga penjualan yang lebih tinggi dari pada harga pembeliannya. Besarnya selisi antara harga penjualan dan harga pembelian itu merupakan besarnya untung yang diperoleh pedagang tersebut.

Keuntungan yang diperoleh seorang pedagang dapat dirumuskan sebagai berikut:

b. Penge
$$\text{Untung} = \text{Harga Penjualan} - \text{Harga Pembelian}$$

Seorang pedagang dikatakan mendapat rugi apabila ia menjual barang dagangannya dengan harga penjualan yang lebih rendah daripada harga pembelian. Besar selisih antara harga pembelian dan harga penjualan adalah besar kerugiannya yang diderita pedagang tersebut.

Besarnya kerugian yang diderita oleh seorang pedagang dapat dirumuskan sebagai berikut:

c. Persentase keuntungan dan kerugian
 ➤ Menyatakan
$$\text{Rugi} = \text{Harga Pembeli} - \text{Harga Penjualan}$$

Persentase keuntungannya biasanya dihitung dari harga pembelian. Jadi, jika mendengarkan ada seorang pedagang yang mengambil keuntungan 10%, jika

berarti bahwa pedagang tersebut mengambil keuntungan sebesar 10% dari harga pembelian barang tersebut.

Menyatakan keuntungan dengan persentase dari harga pembelian sebagai berikut:

➤ Menyatakan keuntungan dengan persentase dari harga pembelian sebagai berikut:

$$PU = \frac{HJ - HB}{HB} \times 100$$

orang pedagang juga dapat dinyatakan dalam persentase yang dihitung dari harga pembelian. Jadi, jika seseorang menderita sebesar 5%, itu artinya orang tersebut menderita kerugian 5% dari harga pembelian. Persentase kerugian ini dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

2) Menghitung bunga tunggal

$$PR = \frac{HB - HJ}{HB} \times 100$$

a. Bunga tunggal merupakan bunga yang dihitung berdasarkan modal.

Bunga tunggal dapat dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

b. Rumus bunga pertahun = persentase bunga (b) × modal (M)

Dibaca sebagai berikut:

$$\text{Bunga } n \text{ bulan} = \frac{n}{12} \times \text{persentase bunga (b)} \times \text{modal}$$

berikut:

c. Pajak

Pajak merupakan harga bersih = harga kotor - pajak negara untuk menyerahkan sebagian kekayaan kepada Negara menurut peraturan-peraturan yang ditetapkan oleh pemerintah, tetapi tanpa mendapat jasa balik dari Negara secara langsung. Hasil dari pajak digunakan untuk kesejahteraan umum.

3) Bruto, neto, dan tara

Hubungan bruto, neto dan tara dapat dirumuskan sebagai berikut:

Jika diketahui	$\text{Bruto} = \text{neto} + \text{tara}$ $\text{Neto} = \text{bruto} - \text{tara}$ $\text{Tara} = \text{bruto} - \text{neto}$	k mencari tara digunakan
rumus sebabai	$\text{Tara} = \frac{\text{tara}}{100} \times \text{bruto}$	

Rumus menghitung bruto jika diketahui persentara dan tara adalah sebagai berikut:

$\text{Bruto} = \frac{100}{\text{tara}} \times \text{Tara}$

5. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran yang dapat memperbaiki sistem pembelajaran yang selama ini memiliki kelemahan. Pembelajaran kooperatif (cooperative learning) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.

Menurut Sanjaya (dalam Rusman, 2014: 203) Cooperative learning merupakan kegiatan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok. Model pembelajaran kelompok adalah serangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembelajaran kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prinsip dasar pokok system pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas dengan lebih efektif.

Menurut Slavin (dalam Taniredja, 2015: 55) mengemukakan cooperative learning adalah suatu model pembelajaran di mana dalam sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.

Slavin (dalam Taniredja, 2015:57-58) mengemukakan enam tipologi pembelajaran kooperatif, yaitu:

- a. Tujuan kelompok
- b. Tanggung jawab individual
- c. Kesempatan sukses yang sama
- d. Kompetisi tim
- e. Spesialisasi tugas
- f. Adaptasi terhadap kebutuhan kelompok

Roger dan David Johnson (dalam Taniredja, 2015:58) mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap cooperative learning.

Ada 5 unsur penting yang harus diterapkan agar pembelajaran kooperatif mencapai hasil maksimal yaitu :

- a. Saling Ketergantungan Positif
- b. Tanggung jawab perseorangan
- c. Tatap muka
- d. Komunikasi antara anggota
- e. Evaluasi proses kelompok

Langkah-langkah pembelajaran model kooperatif menurut Jamil

Suprihatiningrum (2017: 193) adalah :

- a. Fase - 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa
Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
- b. Fase – 2: Menyajikan informasi
Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
- c. Fase – 3: Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar
Guru menjelaskan pada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar atau membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
- d. Fase – 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar
Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
- e. Fase – 5: Evaluasi
Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
- f. Fase – 6: Memberikan penghargaan
Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu atau kelompok.

6. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI)

TAI termasuk dalam pembelajaran kooperatif. Dalam model pembelajaran TAI, siswa ditempatkan dalam kelompok kecil (empat sampai lima orang) yang heterogen dan selanjutnya diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Sebelum dibentuk kelompok, siswa diajarkan bagaimana bekerja sama dalam suatu kelompok. Siswa diajari menjadi pendengar yang baik, dapat memberikan penjelasan kepada teman sekelompok, berdiskusi, mendorong

teman lain untuk bekerja sama, dan menghargai pendapat teman lain. Masing-masing anggota dalam kelompok memiliki tugas yang setara. Karena dalam pembelajaran kooperatif keberhasilan kelompok sangat diperhatikan, maka siswa yang pandai ikut bertanggung jawab membantu temannya yang lemah dalam kelompoknya. Dengan demikian, siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok tersebut (Zubaedi, 2013: 224).

Dengan demikian, TAI merupakan metode pembelajaran kelompok di mana terdapat seorang siswa yang lebih mampu berperan sebagai asisten yang bertugas membantu secara individual siswa lain yang kurang mampu dalam suatu kelompok. Dalam hal ini, pendidik hanya fasilitator dan mediator dalam proses belajar mengajar (Zubaedi, 2013: 224).

Menurut Zubaedi (2013: 224) ada delapan komponen Model pembelajaran TAI yaitu:

- a. Teams , yaitu pembentukan kelompok heterogen yang terdiri atas 4-6 siswa.
- b. Placement test, yaitu pemberian pretest kepada siswa atau melihat rata-rata nilai harian siswa agar guru mengetahui kelemahan siswa pada bidang tertentu.
- c. Student creative, yaitu melaksanakan tugas dalam suatu kelompok dengan menciptakan situasi di mana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya.
- d. Team study, yaitu tahapan tindakan belajar yang harus dilaksanakan oleh kelompok dan guru memberikan bantuan secara individual kepada siswa yang membutuhkannya.

- e. Team scores and team recognition, yaitu pemberian skor terhadap hasil kerja kelompok dan memberikan criteria penghargaan terhadap kelompok yang dipandang kurang berhasil dalam menyelesaikan tugas.
- f. Teaching group, yaitu pemberian materi secara singkat dari guru menjelang pemberian tugas kelompok.
- g. Facts test, yaitu pelaksanaan tes-tes kecil berdasarkan fakta yang diperoleh siswa.
- h. Whole and units, yaitu pemberian materi oleh guru kembali di akhir waktu pembelajaran dengan strategi pemecahan masalah.

Kelebihan pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah:

- a. Siswa yang lemah dapat terbantu dalam menyelesaikan masalahnya
- b. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya
- c. Adanya tanggung jawab dalam kelompok dalam menyelesaikan permasalahannya
- d. Siswa diajarkan bagaimana bekerjasama dalam suatu kelompok
- e. Menghemat presentasi guru sehingga waktu pembelajaran lebih efektif.

Kelemahan pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah :

- a. Siswa yang kurang pandai secara tidak langsung akan menggantungkan pada siswa yang pandai.
- b. Tidak ada persaingan antar kelompok
- c. Tidak semua materi dapat diterapkan pada metode ini
- d. Pengelolaan kelas yang dilakukan oleh guru kurang baik maka proses pembelajarannya juga berjalan kurang baik
- e. Adanya anggota kelompok yang pasif dan tidak mau berusaha serta hanya mengandalkan teman sekelompoknya.

B. Kerangka Berpikir

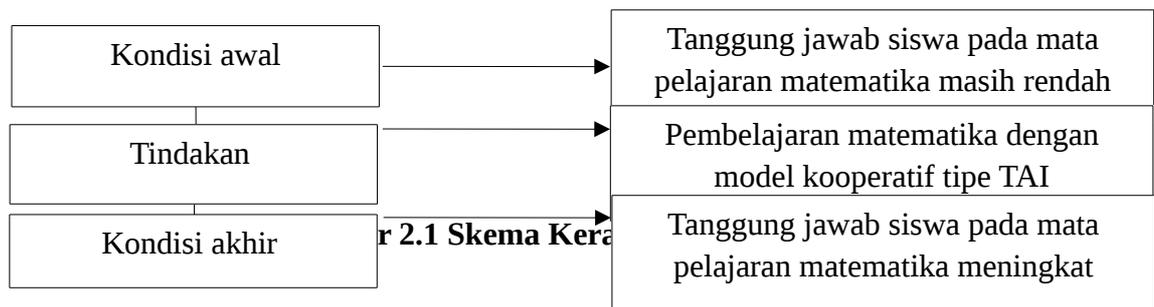
Dalam proses pembelajaran matematika tidak dapat dipungkiri bahwa masih banyak siswa yang belum dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan, terutama dalam aspek afektif. Hal tersebut ditunjukkan dengan masih banyaknya siswa yang kurang bertanggung jawab dalam pembelajaran matematika.

Tanggung jawab siswa sangat diperlukan dalam kegiatan pembelajaran termasuk dalam pembelajaran matematika. Siswa yang bertanggung jawab dalam pembelajaran akan lebih banyak belajar dari materi yang dipelajari daripada mereka yang kurang bertanggung jawab. Jika siswa bertanggung jawab dalam pembelajaran matematika, maka hasil belajar matematika juga akan meningkat.

Salah satu model pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat berperan aktif adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang sistematis dengan mengelompokkan siswa untuk tujuan melakukan pembelajaran efektif dan nyaman sehingga siswa menikmati pembelajaran tersebut serta dapat memberikan hasil yang maksimal.

Metode pembelajaran kooperatif tipe TAI adalah salah satu tipe dalam metode pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan sebagai alternatif guru untuk mengajar peserta didik. Metode ini memiliki keistimewaan yaitu siswa selain bisa mengembangkan kemampuan dirinya sendiri juga bisa mengembangkan kemampuan berkelompoknya. Metode TAI digunakan dalam pembelajaran Matematika dengan tujuan membantu peserta didik mengatasi masalah-masalah belajarnya terutama dalam tanggung jawab siswa pada proses pembelajaran. Jadi dapat disimpulkan,

bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI ini sangat tepat digunakan untuk meningkatkan tanggung jawab siswa. Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagan di bawah ini:



BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di MTs Aisyiyah Sumatera Utara yang berada di Jalan Masjid No.806 Bandar Khalifah. Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-B MTs Aisyiyah Sumatera Utara tahun pelajaran 2017/2018. Jumlah seluruh siswa ada 35 orang yang terdiri dari 15 laki-laki dan 20 perempuan. Adapun yang menjadi objek pada penelitian ini adalah tanggung jawab siswa kelas VII-B MTs Aisyiyah Sumatera Utara tahun pelajaran 2017/2018.

C. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas atau Classroom Action Research. Menurut Suharsimi Arikunto (2012: 3) penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan secara bersiklus. Dimana setiap siklusnya terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Adapun tahap-tahap penelitian tindakan kelas ini sebagai berikut:

1. Perencanaan (Planning)

Peneliti berdiskusi dengan guru matematika MTs Aisyiyah Sumatera Utara terkait materi yang akan disampaikan kepada siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization, kemudian peneliti bersama guru pengampu merencanakan kegiatan pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan model kooperatif tipe TAI
- b. Membuat lembar kerja siswa sesuai materi yang diajarkan
- c. Membuat instrumen yang digunakan dalam siklus PTK
- d. Menyusun alat evaluasi pembelajaran.

2. Pelaksanaan (Acting)

Pada tahap ini, guru mengajar sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya oleh peneliti. Langkah-langkah dalam tahap ini adalah:

- a. Guru mengkondisikan kelas
- b. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang metode pembelajaran

kooperatif tipe Team Assisted Individualization

- c. Guru menjelaskan materi pembelajaran secara singkat dan siswa diberi

kesempatan untuk bertanya

- d. Guru membagi siswa dalam kelompok
- e. Siswa diberi tugas oleh guru untuk berdiskusi dengan kelompoknya
- f. Dalam diskusi kelompok, guru mengarahkan atau membimbing kelompok
- g. Salah satu dari kelompok diskusi mempresentasikan hasil kerja

kelompoknya, sedangkan kelompok lain menanggapi

- h. guru memberikan pendalaman materi yang disampaikan dan mengajak

siswa menyimpulkan materi pembelajaran

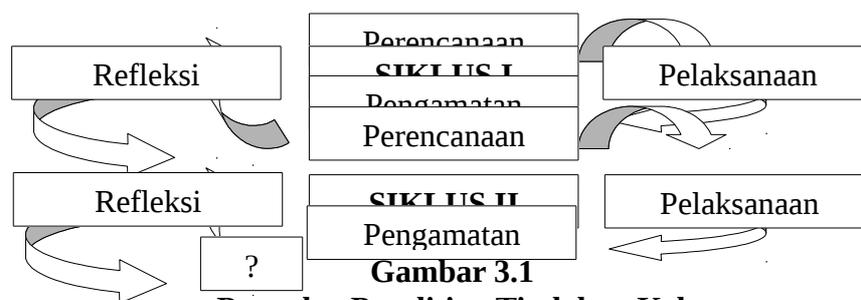
3. Pengamatan (Observation)

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat untuk guru dan siswa.

4. Refleksi (Reflecting)

Dalam tahapan refleksi peneliti melakukan analisis data dengan melakukan penyimpulan data yang telah terkumpul dalam tahapan pengamatan. Dalam tahapan refleksi, peneliti juga melakukan evaluasi terhadap kekurangan atau kelemahan dari implementasi tindakan sebagai bahan dan pertimbangan untuk perbaikan di siklus berikutnya.

Secara lebih rinci, prosedur penelitian tindakan kelas menurut Arikunto (2012:16) sebagai berikut:



Gambar 3.1
Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Di dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan menggunakan dua cara yaitu sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti. Observasi dalam penelitian ini bertujuan untuk mengamati perkembangan karakter tanggung jawab siswa pada saat proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran TAI.

2. Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (interviewer) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (interviewee). Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara bebas, di mana pewawancara bebas menanyakan apa saja, tetapi juga mengingat akan data apa yang akan dikumpulkan. Wawancara ini dilaksanakan untuk memperoleh informasi yang belum diperoleh dari hasil observasi.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Karena alat atau instrumen ini mencerminkan juga cara pelaksanaannya, maka sering juga disebut dengan teknik penelitian.

1. Lembar observasi

Lembar observasi digunakan untuk memperoleh data tentang pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa. Lembar observasi ini sebagai alat pengumpul data yang digunakan secara langsung untuk mencatat data pelaksanaan pembelajaran yang akan menjadi masukan dalam tahap refleksi. Kisi-kisi lembar observasi tanggung jawab siswa dapat dilihat pada Tabel 1. Sedangkan

kisi-kisi lembar observasi pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Observasi Tanggung Jawab Belajar Siswa

No	Aspek	Indikator	No Item
1	Menjaga lingkungan belajar agar tetap kondusif	a. Masuk kelas tepat waktu	1
		b. Tidak membicarakan hal-hal diluar konteks pembelajaran	2
2	Melaksanakan tugas sebaik-baiknya	a. Bekerja sama sesuai petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok	3
		b. Menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung jawabnya	4
		c. Menggunakan berbagai sumber pembelajaran dalam mengerjakan tugas kelompok	5
3	Menyelesaikan tugas tepat waktu	a. Membagi tugas saat mengerjakan tugas kelompok untuk efisiensi waktu	6
		b. Menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan	7
4	Mempertanggungjawabkan hasil diskusi	Mempresentasikan hasil diskusi	8

Sumber: MTs Aisyiyah Sumatera Utara

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif tipe TAI

No	Aspek yang diamati	Penilaian				
		I	2	3	4	5
Kegiatan Pendahuluan						
1	Guru mengkondisikan kelas					
2	Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari					
3	Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini					
Kegiatan Inti						
1	Guru menyampaikan materi pelajaran					
2	Guru membagi siswa dalam kelompok yang heterogen					
3	Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang di berikan					
4	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi					

	kelompok					
5	Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban soal di depan kelas dan mengoreksi jawaban di papan tulis yang dikerjakan oleh siswa					
6	Guru memberikan penguatan materi yang di pelajari					
7	Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik					
Kegiatan Penutup						
1	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran					
2	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya					
3	Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam					

Sumber: MTs Aisyiyah Sumatera Utara

2. Lembar Wawancara

Lembar wawancara berisi pertanyaan yang ditujukan untuk guru.

Wawancara dilakukan berdasarkan pedoman wawancara yang telah disusun dan dilakukan pada akhir siklus dengan model kooperatif tipe TAI. Kisi-Kisi Panduan

Wawancara untuk Guru.

- a. Tanggapan guru mengenai proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI
- b. Kelebihan dan kelemahan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI
- c. Kesesuaian LKS dengan materi yang dipelajari.
- d. Keberhasilan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI
- e. Saran guru terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI
- f.

G. Teknik Analisis Data

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan : M_x : rata-rata (mean)

$\sum x$: jumlah skor

N : banyaknya skor itu sendiri

Tahap selanjutnya, pengamatan tanggung jawab siswa pada setiap siklus dihitung persentase skor rata-ratanya. Dari hasil siklus I dibandingkan dengan pengamatan siklus II. Jika hasilnya mengalami peningkatan, maka penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan tanggung jawab siswa dalam mata pelajaran matematika. Persentase skor rata-rata digunakan untuk menentukan kategori dari masing-masing aspek, kemudian dikategorikan sesuai dengan tabel berikut ini:

Tabel 3.3 Kriteria Persentase Skor Rata-Rata Sikap Tanggung Jawab Siswa

Persentase	Kriteria	Ketuntasan
81% - 100%	Sangat Baik	Berhasil
61% - 80%	Baik	Berhasil
41% - 60%	Cukup	Tidak Berhasil
21% - 40%	Kurang	Tidak Berhasil
0% - 20%	Sangat Kurang	Tidak Berhasil

H. Indikator Keberhasilan.

Suatu tindakan dikatakan berhasil apabila siswa mampu mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Tindakan ini dikatakan berhasil apabila siswa mengalami peningkatan rasa tanggung jawab dalam pembelajaran matematika dengan presentase skor rata-rata tiap indikator tanggung jawab siswa di kelas VIIB mencapai 75%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Data penelitian diperoleh dari pelaksanaan penelitian tindakan pada siswa kelas VII B MTs Aisyiyah Sumatera Utara. Siswa kelas VII B tersebut merupakan subjek penelitian dalam penelitian ini. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus. Masing-masing siklus dilaksanakan dalam 3 jam pelajaran. Data penelitian ini diperoleh dari observasi yang dilakukan pada setiap siklusnya. Penjelasan selengkapnya adalah sebagai berikut.

1. Pra Tindakan

Pada hari Kamis tanggal 01 Februari 2018 peneliti terlebih dahulu melakukan pengamatan di kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara. Pengamatan ini dilakukan pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung yang bertujuan untuk mengetahui tanggung jawab siswa kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara. Adapun hasil dari kegiatan pratindakan tersebut sebagai berikut.

Observasi dilakukan oleh peneliti pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung. Dari observasi yang dilaksanakan, peneliti dapat memperoleh gambaran tentang kegiatan pembelajaran yang terjadi sebelum pelaksanaan penelitian. Pada saat observasi ini, peneliti melihat bahwa pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas. Hal itu cenderung membuat siswa menjadi bosan.

Selain itu, siswa masih banyak yang kurang memperhatikan penjelasan guru. Apabila diberi tugas oleh guru, masih banyak siswa yang belum menyelesaikannya tepat waktu. Hal tersebut yang membuat pembelajaran matematika belum maksimal.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, guru dan peneliti bermaksud untuk memperbaiki dan meningkatkan tanggung jawab siswa. Peneliti menyarankan

untuk menggunakan kooperatif tipe TAI. Dengan menggunakan kooperatif tipe TAI ini diharapkan tanggung jawab siswa dapat meningkat.

2. Pelaksanaan Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 3 siklus. Masing-masing pertemuan dilaksanakan dalam waktu 120 menit. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 05 Februari 2018, siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 Februari, dan siklus III dilaksanakan pada tanggal 19 Februari 2018. Pelaksana tindakan yaitu guru mata pelajaran matematika kelas VII B MTs Aisyiyah Sumatera Utara, sedangkan peneliti sebagai pengamat.

a. Siklus I

1) Perencanaan

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada saat observasi, terdapat berbagai permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, yaitu kurangnya tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran.

Oleh karena itu, peneliti berkolaborasi dengan guru kelas VII-B untuk mencari solusi dari permasalahan tersebut. Guru dan peneliti akhirnya memutuskan untuk menggunakan kooperatif tipe TAI, yang diharapkan dapat meningkatkan tanggung jawab siswa. Berikut merupakan hasil perencanaan pada siklus I.

a) Peneliti dan guru menyepakati waktu pelaksanaan penelitian siklus I pada hari

Senin 05 Februari 2018 sesuai dengan jadwal mata pelajaran matematika di kelas VII-B MTs Aisyiyah Sumatera Utara.

b) Peneliti dan guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada siklus 1 materi “Keuntungan dan Kerugian” dengan menggunakan kooperatif tipe TAI yang akan digunakan oleh guru sebagai pedoman dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran di kelas.

- c) Peneliti dan guru membuat skenario pembelajaran dengan membentuk kelompok
- d) Peneliti dan guru menyusun Lembar Kerja Siswa yang berisi soal untuk didiskusikan dan dikerjakan oleh siswa bersama kelompoknya
- e) Peneliti dan guru menyiapkan lembar observasi guru dan siswa sebagai pedoman untuk mengamati tanggung jawab siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe TAI.

2) Pelaksanaan

Tahap ini dilaksanakan pada hari senin tanggal 05 februari 2018 selama 3 jam pelajaran. Pelaksanaannya mengacu pada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan. Berikut ini adalah kegiatan pembelajaran pada siklus I :

- a) Kegiatan awal (10 menit)
 1. Guru mengkondisikan kelas: membuka proses pembelajaran dengan memberi salam, membaca surah pendek, berdoa dan mengabsen kehadiran siswa.
 2. Guru mengajak siswa mengingat kembali materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dipelajari dengan memberi pertanyaan kepada siswa.
 3. Guru menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran hari ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization.
- b) Kegiatan Inti (100 menit)
 1. Guru menyampaikan materi pelajaran secara singkat.
 2. Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dan membagikan soal yang harus dikerjakan siswa dalam kelompok.
 3. Siswa saling sharing hasil belajarnya kepada kelompok dengan berdiskusi untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru.
 4. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan dibahas bersama-sama dengan kelompok lain.

5. Guru mengoreksi jawaban yang dituliskan siswa di papan tulis sekaligus memberikan penguatan materi
- c) Kegiatan Akhir (10 menit)
 1. Guru mengumpul hasil diskusi kelompok siswa
 2. Guru mengumumkan skor tiap kelompok dan memberi penghargaan kepada kelompok terbaik.
 3. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
 4. Guru memberitahukan materi selanjutnya tentang “Menentukan Bunga Tunggal”.
 5. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam.

3) Observasi

Tahap ketiga pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah observasi atau pengamatan. Observer melakukan pengamatan terhadap pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe TAI dengan lembar observasi yang sudah dipersiapkan. Peneliti dan guru menggunakan lembar pengamatan untuk mendapatkan data penelitian. Lembar pengamatan yang digunakan ditujukan kepada guru dan siswa pada saat pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe TAI. Hasil observasi siklus I dapat diuraikan sebagai berikut.

a) Pelaksanaan Pembelajaran

Observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh peneliti mulai dari awal sampai akhir pertemuan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI. Observasi ini dilakukan menggunakan lembar observasi dari kegiatan pendahuluan sampai dengan kegiatan penutup. Berikut ini adalah tabel hasil observasi pelaksanaan pembelajaran selama siklus I.

Tabel 4.1 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif tipe TAI

No	Aspek yang diamati	Siklus I
1	Guru mengkondisikan kelas	4
2	Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari	4
3	Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini	3
4	Guru menyampaikan materi pelajaran	3
5	Guru membagi siswa dalam kelompok heterogen	4
6	Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang di berikan	3
7	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	3
8	Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban soal di depan kelas dan mengoreksi jawaban di papan tulis yang dikerjakan oleh siswa	4
9	Guru memberikan penguatan materi yang di pelajari	4
10	Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik	3
11	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran	3
12	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	3
13	Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	2
Jumlah		43
Perentase		66.15%
Kriteria		Baik

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik
 Berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I di atas, diketahui persentase pelaksanaan pembelajaran pada siklus I sebesar 66,15% dengan kriteria baik. Namun terdapat 8 aspek yang belum mencapai KKM. Aspek yang belum mencapai ketuntasan yaitu Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini, Guru menyampaikan materi pelajaran, Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang di berikan, Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok, Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik, Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran, Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, dan Guru

menutup pembelajaran dengan doa dan salam. Maka dari itu peneliti melakukan pengamatan pada siklus selanjutnya sampai mencapai $\geq 75\%$.

b) Tanggung jawab siswa

Observasi terhadap siswa dilakukan oleh peneliti dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui bagaimana tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran. Hasil observasi tanggung jawab siswa selama proses pembelajaran siklus I sebagai berikut.

Tabel 4.2 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif tipe TAI Siklus I

No	Nama	Aspek Yang Diamati								Jumlah	Persentase	Kriteria
		A	B	C	D	E	F	G	H			
1	AIP	3	2	3	3	3	3	2	3	22	55.00%	Cukup
2	AZ	3	3	3	3	2	2	2	2	20	50.00%	Cukup
3	ARS	3	3	3	3	2	2	3	3	22	55.00%	Cukup
4	AL	3	3	3	3	2	2	2	2	20	50.00%	Cukup
5	CP	3	2	3	3	2	2	2	2	18	45.00%	Cukup
6	DPD	3	3	3	3	2	3	2	2	20	50.00%	Cukup
7	DI	2	3	3	3	2	3	2	2	20	50.00%	Cukup
8	GH	3	3	3	2	2	3	3	2	21	52.50%	Cukup
9	JM	3	3	3	3	2	3	2	3	22	55.00%	Cukup
10	KPW	3	3	3	3	3	2	3	2	22	55.00%	Cukup
11	LS	3	3	3	3	2	2	3	3	22	55.00%	Cukup
12	MEF	2	2	3	3	3	2	3	2	20	50.00%	Cukup
13	MNP	3	3	3	3	2	3	2	3	22	55.00%	Cukup
14	MT M	2	3	3	3	2	3	2	2	20	50.00%	Cukup
15	MH	3	2	3	3	3	3	3	3	23	57.50%	Cukup
16	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	MW F	3	3	3	3	2	3	3	2	22	55.00%	Cukup
18	NT	3	2	3	3	2	3	3	3	22	55.00%	Cukup
19	NS	3	2	3	3	3	3	3	3	23	57.50%	Cukup
20	N	3	2	3	3	3	3	3	2	22	55.00%	Cukup
21	NC	3	3	3	4	3	3	3	3	25	62.50%	Baik
22	NA	3	2	3	3	2	2	3	2	20	50.00%	Cukup
23	NA	3	3	3	3	2	2	2	3	21	52.50%	Cukup
24	PAW	3	3	3	3	2	3	3	3	23	57.50%	Cukup
25	RF	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60.00%	Cukup
26	RO	2	3	3	3	3	2	3	2	21	52.50%	Cukup
27	RYH	3	3	3	3	3	3	3	2	23	57.50%	Cukup

28	SPS	3	3	3	3	3	2	3	2	22	55.00%	Cukup
29	SL	3	2	3	3	3	3	3	3	23	57.50%	Cukup
30	SP	3	3	3	3	2	2	2	3	21	52.50%	Cukup
31	TY	3	3	3	3	2	3	2	3	22	55.00%	Cukup
32	TR	3	2	3	4	3	3	2	2	22	55.00%	Cukup
33	YAL	2	3	3	3	2	3	2	3	21	52.50%	Cukup
34	Y	3	3	3	3	2	3	3	3	23	57.50%	Cukup
35	ZSP	3	2	3	3	3	2	3	2	21	52.50%	Cukup
Rata-rata										21.62	52.50%	Cukup

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Keterangan aspek yang diamati:

A: Siswa masuk kelas tepat waktu

B: Siswa tidak membicarakan hal-hal diluar konteks pembelajaran

C: Siswa bekerja sama sesuai petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok

D: Siswa menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung

Jawabnya

E: Siswa menggunakan berbagai sumber pembelajaran dalam mengerjakan tugas

kelompok

F: Siswa membagi tugas saat mengerjakan tugas kelompok untuk efisiensi waktu

G: Siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan

H: Siswa mempresentasikan hasil diskusi.

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dianalisis sebagai berikut.

1. Jumlah siswa keseluruhan 35 orang, siswa yang hadir 34 siswa dan yang tidak hadir 1 siswa dengan keterangan ijin
2. Pada siklus I sebanyak 33 siswa memenuhi kriteria cukup dan 1 siswa memenuhi kriteria baik
3. Diperoleh skor rata-rata sebesar 21,62 dengan persentase skor rata-rata yang diperoleh 52.50% dengan criteria cukup.

4) Refleksi

Tujuan dari refleksi adalah untuk menentukan langkah apa saja yang akan diambil dalam penelitian selanjutnya supaya penelitian menjadi lebih baik dan meningkat. Berdasarkan hasil observasi siklus I, diketahui bahwa tanggung jawab siswa masih perlu ditingkatkan.

Untuk meningkatkan tanggung jawab siswa peneliti dan guru merencanakan langkah-langkah perbaikan yang akan di terapkan pada siklus II, yaitu:

1. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya di akhir pembelajaran
2. Guru harus lebih membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok
3. Guru memotivasi siswa untuk berani presentasi di depan kelas dengan menginformasikan bahwa ada penilaian pada saat siswa presentasi di depan kelas.
4. Guru harus menekankan tentang tanggung jawab seorang siswa dalam kelompoknya.

b. Siklus II

1) Perencanaan

Pada hari Kamis tanggal 08 Februari 2018, peneliti bersama guru merancang tindakan yang akan dilakukan pada siklus II. Perencanaan ini dilakukan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I. Pada kegiatan perencanaan, peneliti bersama guru membuat RPP dengan materi pokok Aritmatika sosial, yaitu menentukan bunga tunggal dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI. Peneliti bersama guru juga menyusun instrumen yang lain, seperti lembar observasi, soal, dan pembagian kelompok siswa pada siklus II secara heterogen.

2) Pelaksanaan

Tahap ini dilaksanakan pada hari senin tanggal 12 februari 2018 selama 3 jam pelajaran. Pelaksanaannya mengacu pada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan. Berikut ini adalah kegiatan pembelajaran pada siklus II :

1. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Guru memimpin siswa membaca surah pendek sebelum pelajaran dimulai
 - b. Guru mengkondisikan kelas: membuka proses pembelajaran dengan memberi salam, berdoa dan mengabsen kehadiran siswa.

- c. Guru mengajak siswa mengingat kembali materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi yang akan dipelajari dengan memberi pertanyaan kepada siswa.
 - d. Guru menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran hari ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization.
2. Kegiatan Inti (100 menit)
- a. Guru memulai pelajaran dengan menyampaikan kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal materi memahami keuntungan dan kerugian pada pertemuan sebelumnya. Kemudian guru menjelaskan tentang materi yang dipelajari yaitu menentukan bunga tunggal
 - b. Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dan membagikan soal yang harus dikerjakan siswa dalam kelompok
 - c. Siswa saling sharing hasil belajarnya kepada kelompok dengan berdiskusi untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru
 - d. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan dibahas bersama-sama dengan kelompok lain.
 - e. Guru mengoreksi jawaban yang dituliskan siswa di papan tulis sekaligus memberikan penguatan materi
3. Kegiatan Akhir (10 menit)
- a. Guru mengumpulkan hasil diskusi kelompok siswa
 - b. Guru mengumumkan skor tiap kelompok dan memberi penghargaan kepada kelompok terbaik.
 - c. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
 - d. Guru memberitahukan materi selanjutnya tentang “Bruto, Netto, dan Tara”.
 - e. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam

3) Observasi

Tahap ketiga pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah observasi atau pengamatan. Observer melakukan pengamatan terhadap pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe TAI dengan lembar observasi yang sudah dipersiapkan. Peneliti dan guru menggunakan lembar pengamatan untuk mendapatkan data penelitian. Lembar pengamatan yang

digunakan ditujukan kepada guru dan siswa pada saat pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe TAI. Hasil observasi siklus II dapat diuraikan sebagai berikut.

a) Pelaksanaan Pembelajaran

Observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh peneliti mulai dari awal sampai akhir pertemuan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI. Observasi ini dilakukan menggunakan lembar observasi dari kegiatan pendahuluan sampai dengan kegiatan penutup. Berikut ini adalah tabel hasil observasi pelaksanaan pembelajaran selama siklus II.

Tabel 4.3 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif tipe TAI

No	Aspek yang diamati	Siklus II
1	Guru mengkondisikan kelas	4
2	Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari	4
3	Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini	4
4	Guru menyampaikan materi pelajaran	4
5	Guru membagi siswa dalam kelompok heterogen	4
6	Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang diberikan	4
7	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	4
8	Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban soal di depan kelas dan mengoreksi jawaban di papan tulis yang dikerjakan oleh siswa	4
9	Guru memberikan penguatan materi yang di pelajari	4
10	Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik	3
11	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran	3
12	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	4
13	Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	3
Jumlah		49
Perentase		75.38%
Kriteria		Baik

Berdasarkan tabel observasi di atas, diketahui adanya peningkatan persentase pelaksanaan pembelajaran dari siklus I ke siklus II. pada siklus I sebesar 66,15% meningkat pada siklus II menjadi 75,38% dengan kriteria baik.

b) Tanggung jawab siswa

Observasi terhadap siswa dilakukan oleh peneliti dari awal pembelajaran hingga akhir pembelajaran. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui bagaimana tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran. Hasil observasi tanggung jawab siswa selama proses pembelajaran siklus II sebagai berikut.

Tabel 4.4 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif tipe TAI Siklus II

No	Nama	Aspek Yang Diamati								Jumlah	Persentase	Criteria
		A	B	C	D	E	F	G	H			
1	AIP	4	4	3	5	3	3	4	4	30	75.00%	Baik
2	AZ	3	3	3	4	3	3	4	4	27	67.50%	Baik
3	ARS	4	3	3	4	3	3	4	4	28	70.00%	Baik
4	AL	4	4	3	4	3	3	3	4	28	70.00%	Baik
5	CP	4	3	4	4	3	4	4	5	31	77.50%	Baik
6	DPD	4	4	3	5	4	3	3	4	30	75.00%	Baik
7	DI	4	4	3	3	3	3	3	4	27	67.50%	Baik
8	GH	3	4	3	4	3	4	3	5	29	72.50%	Baik
9	JM	3	4	3	3	3	3	4	4	27	67.50%	Baik
10	KPW	4	3	4	4	3	3	4	5	30	75.00%	Baik
11	LS	4	3	4	3	3	3	5	4	29	72.50%	Baik
12	MEF	4	3	3	4	3	3	3	5	28	70.00%	Baik
13	MNP	4	4	3	3	3	4	4	4	29	72.50%	Baik
14	MT M	3	3	3	4	3	3	3	5	27	67.50%	Baik
15	MH	3	4	3	3	3	3	3	5	27	67.50%	Baik
16	M	3	3	4	4	3	3	3	4	27	67.50%	Baik
17	MW F	4	3	4	3	3	3	5	5	30	75.00%	Baik
18	NT	3	3	4	5	3	3	5	4	30	75.00%	Baik
19	NS	4	3	5	4	3	4	3	4	30	75.00%	Baik
20	N	3	3	3	4	3	4	3	4	27	67.50%	Baik
21	NC	4	4	3	3	5	3	5	4	31	77.50%	Baik
22	NA	3	4	4	3	3	3	4	3	27	67.50%	Baik
23	NA	4	3	3	3	3	3	4	4	27	67.50%	Baik
24	PAW	3	4	3	4	4	3	3	4	28	70.00%	Baik
25	RF	3	3	3	3	3	4	4	4	27	67.50%	Baik

26	RO	4	3	3	3	3	3	3	3	25	62.50%	Baik
27	RYH	4	4	3	4	3	3	3	3	27	67.50%	Baik
28	SPS	3	3	3	3	4	3	4	3	26	65.00%	Baik
29	SL	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60.00%	Cukup
30	SP	3	3	4	5	4	3	3	4	29	72.50%	Baik
31	TY	4	4	3	3	3	3	3	4	27	67.50%	Baik
32	TR	4	4	3	3	3	4	3	3	27	67.50%	Baik
33	YAL	3	4	4	3	3	3	3	3	26	65.00%	Baik
34	Y	3	3	3	3	3	3	4	5	27	67.50%	Baik
35	ZSP	3	3	3	5	3	4	4	5	30	75.00%	Baik
Rata-rata										27.97	69.93%	Baik

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Keterangan aspek yang diamati:

A: Siswa masuk kelas tepat waktu

B: Siswa tidak membicarakan hal-hal diluar konteks pembelajaran

C: Siswa bekerja sama sesuai petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok

D: Siswa menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung

Jawabnya

E: Siswa menggunakan berbagai sumber pembelajaran dalam mengerjakan tugas

kelompok

F: Siswa membagi tugas saat mengerjakan tugas kelompok untuk efisiensi waktu

G: Siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan

H: Siswa mempresentasikan hasil diskusi.

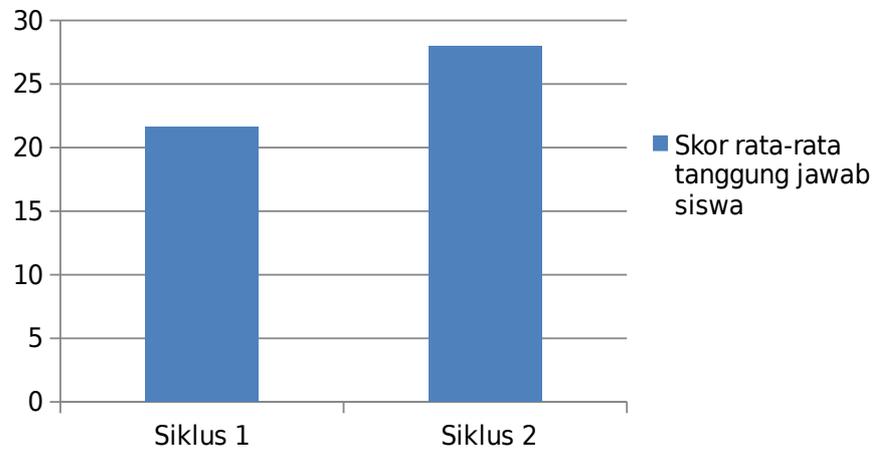
Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dianalisis sebagai berikut.

1. Jumlah siswa keseluruhan 35 orang
2. Pada siklus II sebanyak 34 siswa memenuhi kriteria baik dan 1 siswa memenuhi kriteria cukup.
3. Diperoleh skor rata-rata sebesar 27,97 dengan persentase skor rata-rata yang diperoleh 69.93% dengan criteria baik.

Data peningkatan hasil skor rata-rata pada siklus I dan II dapat juga

disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut.

Skor Rata-rata Tanggung Jawab Siswa

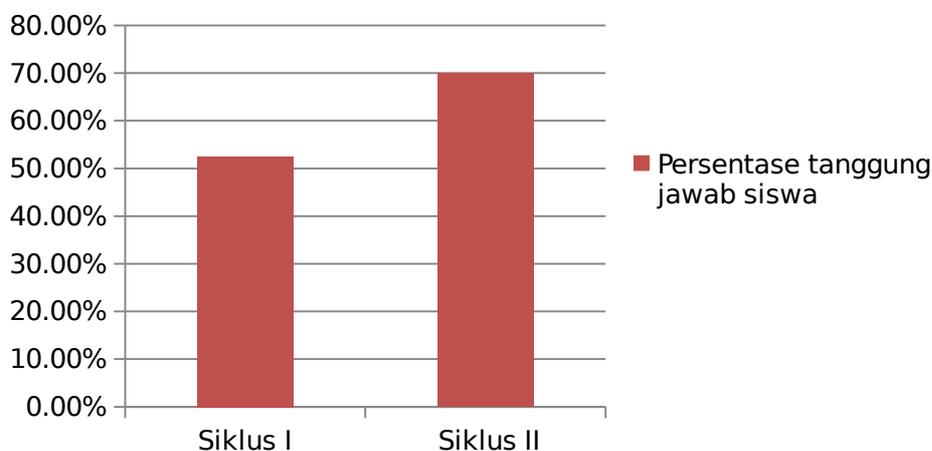


Gambar 4.1 Diagram Skor Rata-rata Tanggung Jawab Siswa pada Siklus I dan II

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa skor rata-rata siswa siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I skor rata-rata tanggung jawab siswa 21,62. Pada siklus II skor rata-rata tanggung jawab siswa sebesar 27,97 mengalami peningkatan sebesar 6,35 dari siklus I. Persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa juga mengalami peningkatan.

Berikut ini hasil peningkatan persentase rata-rata tanggung jawab siswa dapat dilihat dari diagram berikut ini:

Persentase Tanggung Jawab Siswa



Gambar 4.2 Diagram Persentase Tanggung Jawab Siswa pada Siklus I dan

II

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa 52,50%. Pada siklus II skor rata-rata tanggung jawab siswa sebesar 69,93%. mengalami peningkatan sebesar 17,43% dari siklus I.

4) Refleksi

Refleksi merupakan tahap terakhir dalam setiap siklus pada penelitian tindakan kelas. Tujuan dari refleksi adalah untuk menentukan langkah apa saja yang akan diambil dalam penelitian selanjutnya supaya penelitian menjadi lebih baik dan meningkat. Berdasarkan hasil observasi siklus II diketahui bahwa tanggung jawab siswa masih perlu ditingkatkan.

Dari hasil observasi tanggung jawab siswa siklus II dapat diketahui bahwa rata-rata skor observasi mengalami peningkatan. Dari siklus I 21,62 menjadi 27,97 pada siklus II. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan tanggung jawab siswa sebesar 6,35. Selain meningkatnya skor rata-rata siswa, persentase skor rata-

rata juga mengalami peningkatan sebesar 17,43%, dari siklus I 52,50% menjadi 69,93%. Walaupun persentase skor rata-rata mengalami peningkatan yang cukup baik, tetapi hal tersebut belum memenuhi kriteria keberhasilan dalam penelitian ini karena persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa masih kurang dari 75%. Dari hasil antara peneliti dan guru, dalam pelaksanaan siklus II masih terdapat kekurangan selama proses pembelajaran. Sehingga peneliti dan guru merencanakan langkah-langkah perbaikan yang akan di terapkan pada siklus III, yaitu:

1. Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya di akhir pembelajaran
2. Guru harus lebih maksimal membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok

Berdasarkan hasil refleksi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa akan dilakukan perbaikan pada siklus III.

c. Siklus III

1) Perencanaan

Pada hari Kamis tanggal 15 Februari 2018, peneliti bersama guru pengampu merancang tindakan yang akan dilakukan pada siklus III. Perencanaan ini dilakukan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus II. Pada kegiatan perencanaan, peneliti bersama guru membuat RPP dengan materi pokok Aritmatika sosial, yaitu Bruto, Neto, dan Tara dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI. Peneliti bersama guru juga menyusun instrumen yang lain, seperti lembar observasi, soal, dan pembagian kelompok siswa pada siklus III secara heterogen.

2) Pelaksanaan

Tahap ini dilaksanakan pada hari senin tanggal 19 februari 2018 selama 3 jam pelajaran. Pelaksanaannya mengacu pada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan. Berikut ini adalah kegiatan pembelajaran pada siklus III :

1. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Guru mengkondisikan kelas: membuka proses pembelajaran dengan memberi salam, membaca surah pendek, berdoa dan mengabsen kehadiran siswa.
 - b. Guru mengajak siswa mengingat kembali materi sebelumnya dan mengaitkan nya dengan materi yang akan dipelajari dengan memberi pertanyaan kepada siswa.
 - c. Guru menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran hari ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization.
2. Kegiatan Inti (100 menit)
 - a. Guru menyampaikan materi pelajaran secara singkat.
 - b. Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok dan membagikan soal yang harus dikerjakan siswa dalam kelompok.
 - c. Siswa saling sharing hasil belajarnya kepada kelompok dengan berdiskusi untuk mengerjakan tugas yang diberikan guru.
 - d. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan dibahas bersama-sama dengan kelompok lain.
 - e. Guru mengoreksi jawaban yang dituliskan siswa di papan tulis sekaligus memberikan penguatan materi
3. Kegiatan Akhir (10 menit)
 - a. Guru mengumpulkan hasil diskusi kelompok siswa
 - b. Guru mengumumkan skor tiap kelompok dan memberi penghargaan kepada kelompok terbaik.
 - c. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
 - d. Guru memberitahukan bahwa pertemuan berikutnya akan diadakan kuis.
 - e. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam

3) Observasi

Tahap ketiga pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah observasi atau pengamatan. Observer melakukan pengamatan terhadap

pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe TAI dengan lembar observasi yang sudah dipersiapkan. Peneliti dan guru menggunakan lembar pengamatan untuk mendapatkan data penelitian. Lembar pengamatan yang digunakan ditujukan kepada guru dan siswa pada saat pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model kooperatif tipe TAI. Hasil observasi siklus III dapat diuraikan sebagai berikut.

a) Pelaksanaan Pembelajaran

Observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran dilakukan oleh peneliti mulai dari awal sampai akhir pertemuan pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe TAI. Observasi ini dilakukan menggunakan lembar observasi dari kegiatan pendahuluan sampai dengan kegiatan penutup. Berikut ini adalah tabel hasil observasi pelaksanaan pembelajaran selama siklus III.

Table 4.5 Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif tipe TAI

No	Aspek yang diamati	Siklus III
1	Guru mengkondisikan kelas	4
2	Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari	5
3	Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini	4
4	Guru menyampaikan materi pelajaran	4
5	Guru membagi siswa dalam kelompok yang heterogen	4
6	Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang di berikan	5
7	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	5
8	Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban soal di depan kelas dan mengoreksi jawaban di papan tulis yang dikerjakan oleh siswa	5
9	Guru memberikan penguatan materi yang di pelajari	4
10	Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik	4
11	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran	4
12	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada	4

	pertemuan berikutnya	
13	Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	4
Jumlah	56	
Perentase	86.15%	
Kriteria	Sangat Baik	

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Berdasarkan tabel observasi di atas, diketahui persentase pelaksanaan

pembelajaran pada siklus III sebesar 86.15% dengan kriteria sangat baik.

b) Tanggung jawab siswa

Observasi terhadap siswa dilakukan oleh peneliti dari awal pembelajaran

hingga akhir pembelajaran. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui bagaimana

tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran. Hasil observasi tanggung

jawab siswa selama proses pembelajaran siklus III sebagai berikut.

Tabel 4.6 Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif tipe TAI Siklus III

No	Nama	Aspek Yang Diamati								Jumlah	Persentase	Kriteria
		A	B	C	D	E	F	G	H			
1	AIP	4	4	4	5	4	4	4	4	33	82.50%	Sangat Baik
2	AZ	3	4	3	4	5	3	4	4	30	75.00%	Baik
3	ARS	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80.00%	Baik
4	AL	4	4	5	4	4	3	5	4	33	82.50%	Sangat Baik
5	CP	4	3	4	4	3	4	4	5	31	77.50%	Baik
6	DPD	4	4	3	5	4	3	4	4	31	77.50%	Baik
7	DI	4	4	3	4	4	3	4	4	30	75.00%	Baik
8	GH	3	4	3	4	4	4	3	5	30	75.00%	Baik
9	JM	3	4	5	4	4	3	4	4	31	77.50%	Baik
10	KPW	4	4	4	4	3	3	4	5	31	77.50%	Baik
11	LS	4	3	4	3	4	4	5	4	32	80.00%	Baik
12	MEF	4	3	4	5	3	4	3	5	31	77.50%	Baik
13	MNP	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80.00%	Baik
14	MT M	3	4	5	4	3	3	3	5	30	75.00%	Baik
15	MH	3	4	4	5	3	3	3	5	30	75.00%	Baik
16	M	3	5	4	4	3	3	4	4	30	75.00%	Baik
17	MW F	4	5	4	3	3	3	5	5	32	80.00%	Baik
18	NT	3	3	4	5	4	4	5	4	32	80.00%	Baik
19	NS	4	3	5	4	5	4	5	4	34	85.00%	Sangat Baik
20	N	4	3	4	5	3	4	3	4	30	75.00%	Baik
21	NC	4	4	4	4	5	5	5	4	35	87.50%	Sangat Baik

22	NA	3	4	4	3	5	3	4	5	31	77.50%	Baik
23	NA	4	4	3	4	3	3	4	5	30	75.00%	Baik
24	PAW	4	4	4	4	4	3	4	4	31	77.50%	Baik
25	RF	4	4	5	3	3	4	4	4	31	77.50%	Baik
26	RO	4	4	5	3	3	3	4	4	30	75.00%	Baik
27	RYH	4	4	5	4	3	3	4	5	32	80.00%	Baik
28	SPS	4	4	3	4	4	3	4	5	31	77.50%	Baik
29	SL	4	4	3	5	3	3	5	5	30	75.00%	Baik
30	SP	3	4	4	5	4	4	4	4	32	80.00%	Baik
31	TY	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80.00%	Baik
32	TR	4	4	4	3	3	4	3	5	30	75.00%	Baik
33	YAL	3	4	4	4	4	4	3	4	30	75.00%	Baik
34	Y	4	5	3	4	3	3	4	5	31	77.50%	Baik
35	ZSP	3	4	3	5	4	4	5	5	33	82.50%	Sangat Baik
		Rata-rata								31.26	78.14%	Baik

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Keterangan aspek yang diamati:

A: Siswa masuk kelas tepat waktu

B: Siswa tidak membicarakan hal-hal diluar konteks pembelajaran

C: Siswa bekerja sama sesuai petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok

D: Siswa menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung

Jawabnya

E: Siswa menggunakan berbagai sumber pembelajaran dalam mengerjakan tugas

kelompok

F: Siswa membagi tugas saat mengerjakan tugas kelompok untuk efisiensi waktu

G: Siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan

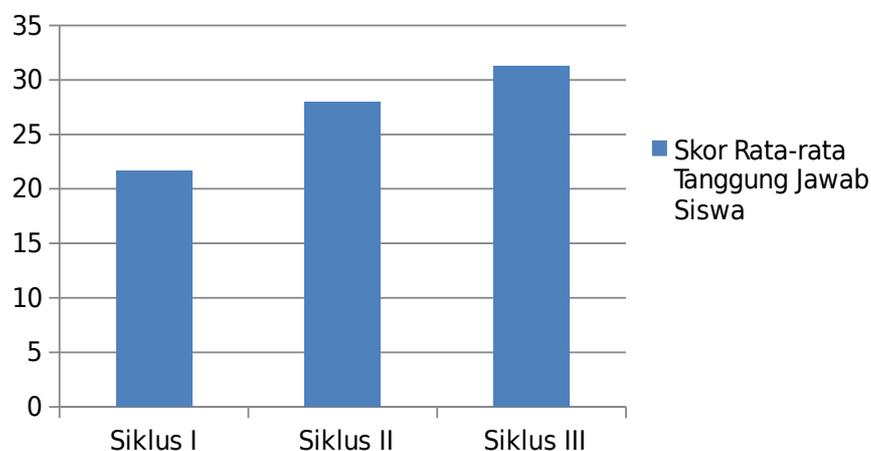
H: Siswa mempresentasikan hasil diskusi.

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat dianalisis sebagai berikut.

1. Jumlah siswa keseluruhan 35 orang
2. Pada siklus III sebanyak 30 siswa memenuhi kriteria baik dan 5 siswa memenuhi kriteria sangat baik.
3. Diperoleh skor rata-rata sebesar 31,26 dengan persentase skor rata-rata yang diperoleh 78.14% dengan kriteria Baik.

Data peningkatan hasil skor rata-rata pada siklus I, II dan III dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut.

Skor Rata-rata Tanggung Jawab Siswa

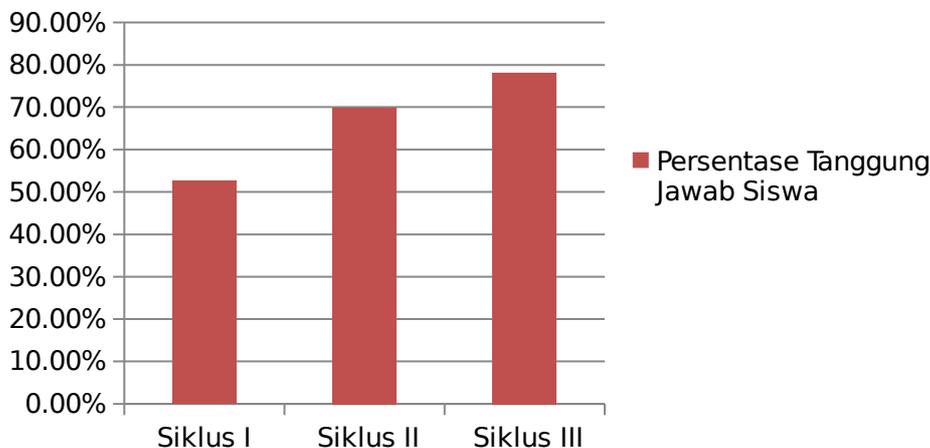


Gambar 4.3 Diagram Skor Rata-rata Tanggung Jawab Siswa pada Siklus I, II, III

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa skor rata-rata siswa dari siklus I, siklus II dan siklus III mengalami peningkatan. Pada siklus I skor rata-rata tanggung jawab siswa 21,62. Pada siklus II skor rata-rata tanggung jawab siswa sebesar 27,97 mengalami peningkatan sebesar 6,35 dari siklus I. kemudian Pada siklus III skor rata-rata tanggung jawab siswa sebesar 31,26 mengalami peningkatan sebesar 3,29 dari siklus II. Persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa juga mengalami peningkatan.

Berikut ini hasil peningkatan persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa dari siklus I, II, dan III dapat dilihat dari diagram berikut ini:

Persentase Tanggung Jawab Siswa



Gambar 4.4 Diagram Persentase Tanggung Jawab Siswa pada Siklus I, II, III

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa siklus I, siklus II, dan siklus II mengalami peningkatan. Pada siklus I persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa 52,50%. Pada siklus II persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa sebesar 69,93%, mengalami peningkatan sebesar 17,43% dari siklus I. Kemudian pada siklus III persentase skor rata-rata tanggung jawab siswa 78,14%, dan mengalami peningkatan sebesar 8,21% dari siklus II.

4) Refleksi

Refleksi merupakan tahap akhir dalam setiap siklus pada penelitian tindakan kelas. Tujuan dari refleksi adalah untuk menentukan langkah apa saja yang harus diambil dalam penelitian selanjutnya supaya penelitian menjadi lebih baik dan meningkat. Pada tahap refleksi ini, peneliti dan guru berdiskusi dan mengevaluasi kegiatan penelitian pada siklus III.

Dari hasil observasi tanggung jawab siswa pada siklus III dapat diketahui bahwa skor rata-ratanya sebesar 31,26 mengalami peningkatan

sebesar 3,29 yang sebelumnya pada siklus II sebesar 27,97. Hal ini juga menunjukkan bahwa persentase skor rata-rata mengalami peningkatan sebesar 8,21% dari hasil siklus II 69,93% ke siklus III yaitu 78,14%. Pencapaian persentase skor rata-rata tanggung jawab pada siswa kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara ini yang sudah lebih dari 75% menandakan bahwa kriteria keberhasilan dari penelitian ini sudah terpenuhi. Selain itu, hasil pengamatan dari peneliti dan guru selama penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan kooperatif tipe TAI sudah terlaksana dengan baik pada siklus III dengan persentase skor rata-rata 86.15%. Jadi, pembelajaran matematika dengan kooperatif tipe TAI dinyatakan sudah berhasil dan penelitian dihentikan.

B. Pembahasan

Hasil observasi menunjukkan bahwa tanggung jawab siswa dalam pembelajaran matematika masih kurang. Hal ini terlihat ketika peneliti melakukan observasi di kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara. Peneliti melihat siswa cenderung pasif, merasa bosan, dan kurang bertanggung jawab dalam mengikuti pelajaran matematika. Kurang tanggung jawabnya siswa dapat dilihat dari banyaknya siswa yang tidak mengerjakan soal secara sungguh-sungguh, sebagian siswa tidak mau bekerja sendiri sehingga lebih senang meniru temannya, berbicara dengan teman waktu guru menerangkan, siswa sibuk dengan urusan lain selain pelajaran, dan banyaknya siswa yang tidak memenuhi aturan yang ada di kelas. Pada saat diskusi, beberapa siswa cenderung pasif dan tidak mengikuti proses diskusi dan memberikan tugas sepenuhnya kepada teman satu kelompok

mereka yang bisa menyelesaikan. Hal ini karena proses pembelajaran matematika yang kurang menekankan sikap tanggung jawab. Selain itu metode pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bervariasi dan cenderung monoton. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah tersebut peneliti berupaya melakukan suatu tindakan kelas yang dapat membawa kearah perbaikan peningkatan sikap tanggung jawab siswa dalam pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakannya dengan pembelajaran kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prinsip dasar pokok system pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas dengan lebih efektif. Roger dan David Johnson (dalam Taniredja, 2015) mengemukakan lima unsur penting yang ditekankan dalam proses pembelajaran kooperatif, yaitu Saling Ketergantungan Positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antara anggota, dan evaluasi proses kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Dalam model pembelajaran TAI, siswa ditempatkan dalam kelompok kecil (4-5 orang) yang heterogen dan diikuti dengan pemberian bantuan secara individu bagi siswa yang memerlukannya. Masing-masing anggota dalam kelompok memiliki tugas yang setara. Karena dalam pembelajaran kooperatif keberhasilan kelompok sangat diperhatikan, maka siswa yang pandai ikut bertanggung jawab membantu temannya yang lemah dalam kelompoknya.

Dengan demikian, siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah akan terbantu dalam memahami permasalahan yang diselesaikan dalam kelompok tersebut (Zubaedi, 2013: 224).

Model pembelajaran kooperatif tipe TAI dilakukan dalam tiga siklus dengan 1 pertemuan di setiap siklusnya. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

- a. Penelitian ini hanya terdiri dari 3 siklus dengan 1 kali pertemuan di setiap siklusnya
- b. materi untuk masing-masing pertemuan berbeda namun masih berada dalam materi yang sama yaitu Aritmatika social
- c. Keterbatasan waktu penelitian. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan tanggung jawab siswa tidak bisa dilakukan dengan cepat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan karakter tanggung jawab siswa di kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara. Hal ini dapat dilihat dari semua indikator karakter tanggung jawab siswa sudah tercapai dan dikategorikan baik pada siklus III. Peningkatan ini terjadi secara bertahap dan terlaksana dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dan analisis pada siklus I diperoleh presentasi keberhasilan kelas 52,50%. Pada siklus II diperoleh presentasi keberhasilan kelas 69,93%. Pada siklus III hasilnya

meningkat dimana dari hasil analisis pada siklus III diperoleh keberhasilan kelas 78,14% dengan kategori B (baik). Pada siklus III penelitian ini berhasil meningkatkan karakter tanggung jawab siswa dimana telah memenuhi kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan. Dari hasil penelitian tersebut maka terbukti dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TAI dapat meningkatkan karakter tanggung jawab siswa kelas VIIB MTs Aisyiyah Sumatera Utara.

B. Saran

Saran yang dapat peneliti sampaikan pada skripsi ini berkenaan dengan hasil penelitian pada karakter tanggung jawab siswa yaitu :

- a. Bagi guru
agar dapat menerapkan model ⁵⁹ajaran kooperatif tipe TAI untuk meningkatkan karakter tanggung jawab siswa. Namun pada penelitian ini peningkatan yang dialami siswa tidak selalu sama karena karakter baik itu dalam kelas maupun masing-masing siswa berbeda.
- b. Bagi peneliti lainnya
Penelitian melalui model pembelajaran kooperatif tipe TAI hanya pada peningkatan sikap tanggung jawab anak. Oleh karena itu, untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti aspek sosial emosional yang lain agar lebih optimal dan memperluas wilayah generalisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. Dkk (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Fitri, Rahma., dkk (2014). Penerapan Strategi The Firing Line Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 3 No. 1 Part 2 Hal 18-22
- Kireyinha. (2011). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization.(<http://kireyinha.blogspot.co.id/2011/07/model-pembelajarankooperatif-type-team.html>) diakses pada tanggal 20 Januari 2018.
- Kurniawan, Samsul. (2017). Pendidikan Karakter, Konsepsi & Implementasi Secara Terpadu Dilingkungan Keluarga, Sekolah, Perguruan Tinggi, Dan Masyarakat: Jogjakarta : Ar-ruzz Media.
- Kusnadi, Dedi. Dkk (2014). Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran Matematika Di SMA Negeri 1 Makassar. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*. Vol (2), No.1 . Hal 123-135.
- Majid, Abdul, (2015). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyasa, (2011). *Menejemen Pendidikan Karakter*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muslich, Masnur. (2011). *Pendidikan Karakter*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Pasani, Chairil. F., dan Basil, Muhammad. (2014). *Mengembangkan Karakter Tanggung Jawab Siswa Melalui pembelajaran Matematika Dengan Model Kooperatif Tipe TAI Di kelas VIII SMPN*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol (2). Hal 219-229
- Rusman, (2014). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Perss.
- Sudijono, Anas. (2011). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Suprihatiningrum, Jamil. (2017). *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-ruzz Media.
- Taniredja, Tukiran., dkk, (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta.

Zubaedi, (2013). *Desain Pendidikan Karakter*. Jakarta: Kencana Prenada Media Goup.

Lampiran 1

**DAFTAR KELOMPOK DISKUSI DALAM PEMBELAJARAN
MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION (TAI)**

Kelompok 1	<ol style="list-style-type: none">1. Agung Indra Pranata2. Gifachry Husaeriansyah3. Marwan Hamid4. Nuraina Anggraini5. Nurwita Amanda
Kelompok 2	<ol style="list-style-type: none">1. Alfi Zikri2. Jelita Meliani3. Muhammad Wahyu Fahrozi4. Putri Ayu Wulandari5. Riski Fadila
Kelompok 3	<ol style="list-style-type: none">1. Anwi Restu Syafiq Daulay2. Kelvin Prama Wirdana3. Melisa4. Rissa Oktapia5. Roby Yansah Hasibuan
Kelompok 4	<ol style="list-style-type: none">1. Ayu Lestari2. Lio Sadewa3. Citra Purnama4. Silvia Paramita Sambas5. Sonia Lubis
Kelompok 5	<ol style="list-style-type: none">1. Nabila Tasya2. M. Elza Fadillah3. Duta Irdiansyah4. Yusro5. Zhara Shandy Putri
Kelompok 6	<ol style="list-style-type: none">1. Dio Prayoga Dahlan2. M. Nanda Prasetya3. Nadya Salsabila4. Suci Paramita5. Tasya Yulianda
Kelompok 7	<ol style="list-style-type: none">1. Najwa2. M. Taufik Maulana Tanjung3. Nur Cahyati4. Tia Rahmawati5. Yahya Ansari Lubis

Lampiran 2

Kisi-Kisi Lembar Obsevasi Tanggung Jawab Belajar Siswa

No	Aspek	Indikator	No Item
1	Menjaga lingkungan belajar agar tetap kondusif	c. Masuk kelas tepat waktu	1
		d. Tidak membicarakan hal-hal diluar konteks pembelajaran	2
2	Melaksanakan tugas sebaik-baiknya	d. Bekerja sama sesuai petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok	3
		e. Menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung jawabnya	4
		f. Menggunakan berbagai sumber pembelajaran dalam mengerjakan tugas kelompok	5
3	Menyelesaikan tugas tepat waktu	c. Membagi tugas saat mengerjakan tugas kelompok untuk efisiensi waktu	6
		d. Menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan	7
4	Mempertanggungjawabkan hasil diskusi	Mempresentasikan hasil diskusi	8

Lampiran 3

Kisi-Kisi Lembar Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan model

kooperatif tipe TAI

No	Aspek yang diamati	Penilaian				
		I	2	3	4	5
Kegiatan Pendahuluan						
1	Guru mengkondisikan kelas					
2	Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari					
3	Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini					
Kegiatan Inti						
1	Guru menyampaikan materi pelajaran					
2	Guru membagi siswa dalam kelompok yang heterogen					
3	Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang di berikan					
4	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok					
5	Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban soal di depan kelas dan mengoreksi jawaban di papan tulis yang dikerjakan oleh siswa					
6	Guru memberikan penguatan materi yang di pelajari					
7	Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik					
Kegiatan Penutup						
1	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran					
2	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya					
3	Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam					

Lampiran 4

Kisi-Kisi Panduan Wawancara untuk Guru

- g. Tanggapan guru mengenai proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI
- h. Kelebihan dan kelemahan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI
- i. Kesesuaian LKS dengan materi yang dipelajari.
- j. Keberhasilan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI
- k. Saran guru terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Lampiran 5. RPP Siklus I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: MTs Aisyiyah Sumut
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/Dua
Materi Pokok	: Aritmatika Sosial
Sub Materi	: Memahami Keuntungan dan Kerugian
Alokasi Waktu	: 3 × 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agamayangdianutnya.

2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3	3.11 Menganalisis aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).	3.11.1 Menjelaskan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian 3.11.2 Menentukan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian

4	4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	4.11.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian
---	--	---

C. Tujuan Pembelajaran KI 3 & KI 4

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik:

1. Dapat memberikan contoh masalah yang terkait dengan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian dalam kehidupan sehari-hari
2. Dapat menentukan permasalahan tentang masalah yang terkait dengan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian
3. Dapat menyelesaikan masalah yang terkait dengan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian

D. Materi Pembelajaran

- **Memahami Keuntungan dan Kerugian**

1. **Materi Pembelajaran Regular**

Dalam kehidupan sehari-hari kalian tentu tidak lepas dari kegiatan jual beli. Baik sebagai penjual maupun pembeli. Sebagai seorang penjual tentu menginginkan untung sebanyak-banyaknya. Sedangkan sebagai seorang pembeli, tentu kita ingin membeli dengan harga semurah-murahnya. Dalam materi keuntungan dan kerugian ini lebih dipandang dari sudut pandang penjual, bukan pembeli. Sehingga kata untung yang dimaksud adalah keuntungan bagi penjual. Begitupun kata rugi adalah kerugian bagi penjual. Kapankah seorang penjual dikatakan mengalami keuntungan? Kapankah seorang penjual dikatakan mengalami kerugian.

- Persentase Keuntungan

Persentase keuntungan digunakan untuk mengetahui persentase

keuntungan dari suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

Misal :

PU = Persentase keuntungan

HB = Harga beli (modal)

HJ = Harga jual (total pemasukan)

Persentase keuntungan dapat ditentukan dengan rumus :

$$PU = \frac{HJ - HB}{HB} \times 100$$

Contoh :

Pak Dedi membeli suatu motor bekas dengan harga Rp4.000.000,00.

Dalam waktu satu minggu motor tersebut dijual kembali dengan harga

Rp4.200.000,00. Tentukan persentase keuntungan Pak Dedi.

Penyelesaian :

Sebelum menentukan persentase keuntungan pak Dedi, terlebih dahulu

cari keuntungan (U) .

$$\begin{aligned} \text{i) } U &= HJ - HB \\ &= 4.200.000 - 4.000.000 \\ &= 200.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ii) } PU &= \frac{U}{HB} \times 100 \\ &= \frac{200.000}{4.000.000} \times 100 \\ &= 5\% \end{aligned}$$

Jadi, persentase keuntungan yang diperoleh Pak Dedi adalah 5%.

- **Persentase Kerugian**

Persentase kerugian digunakan untuk mengetahui persentase kerugian dari

suatu penjualan terhadap modal yang dikeluarkan.

Misal :

PR = Persentase kerugian

HB = Harga beli (modal)

HJ = Harga jual (total pemasukan)

Persentase kerugian dapat ditentukan dengan rumus :

$$PR = \frac{HB - HJ}{HB} \times 100$$

Karena yang dihitung adalah persentasenya, maka orang dengan keuntungan lebih besar belum tentu persentase keuntungannya juga lebih besar.

Contoh :

Pak Rudi membeli sepetak tanah dengan harga Rp40.000.000,00. Karena terkendala masalah keluarga, Pak Dedi terpaksa menjual tanah tersebut dengan menanggung kerugian 5%. Tentukan harga jual tanah milik Pak

Dedi?

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}\text{Kerugian} &= 5\% \times 40.000.000 \\ &= 2.000.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Harga jual} &= 40.000.000 - 2.000.000 \\ &= 38.000.000\end{aligned}$$

Jadi harga jual tanah Pak Rudi adalah Rp 38.000.000,00

2. Materi Pembelajaran Pengayaan

Andi membeli motor baru dengan harga Rp17.000.000,00 dan dijual lagi dengan harga Rp18.360.000,00. Tentukan keuntungan yang diperoleh Andi dan persentase keuntungan yang diperoleh..

Penyelesaian :

Jual Beli motor :

Harga beli : Rp17.000.000,00

Harga jual : Rp18.360.000,00

$$\begin{aligned}\text{Untung} &= \text{harga jual} - \text{harga beli} \\ &= \text{Rp}18.360.000,00 - \text{Rp}17.000.000,00 \\ &= \text{Rp}1.360.000,00\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Persentase keuntungan} &= \frac{U}{HB} \times 100 \\ &= \frac{1.360.000}{17.000.000} \times 100 \\ &= 8\%\end{aligned}$$

3. Materi Pembelajaran Remedial

Pak budi membeli mobil dengan harga Rp125.000.000,00. Mobil tersebut kemudian di jual kembali dengan harga Rp120.000.000,00. Berapakah kerugian yang dialami pak budi dan persentase kerugian yang diperoleh..

Penyelesaian :

Jual Beli mobil :

Harga beli : Rp125.000.000,00

Harga jual : Rp120.000.000,00

Rugi = harga beli – harga jual

= Rp125.000.000,00 - Rp120.000.000,00

= Rp5.000.000,00

Persentase kerugian = $\frac{R}{HB} \times 100$

= $\frac{5.000.000}{125.000.000} \times 100$

= 4%

E. Metode Pembelajaran

➤ Metode : Metode ceramah dan kelompok

➤ Model : Model pembelajaran kooperatif tipe TAI

F. Media dan Bahan

➤ Media : Slide Power Point, Infokus dan laptop

➤ Alat dan bahan : Spidol dan Papan Tulis

G. Sumber belajar

➤ Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi
2016

➤ Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi
2016

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	1. Guru melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar 2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk membuka buku yang akan dipelajari 3. Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi	10 menit

	<p>sebelumnya</p> <p>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</p> <p>5. Guru menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran hari ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization.</p>	
Kegiatan Inti	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <p>➤ Memahami keuntungan dan kerugian</p> <p>1) Mengamati Siswa mengamati dan mencermati contoh permasalahan yang berhubungan dengan masalah yang terkait dengan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian kehidupan sehari-hari.</p> <p>2) Menanya Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang diamati atau dicermati.</p> <p>3) Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi Secara berkelompok, siswa mengerjakan LKS (Lembar Kerja Siswa) yang terkait dengan pertanyaan-pertanyaan pada contoh permasalahan yang telah ditampilkan.</p> <p>4) Mengasosiasi/Menganalisa data atau informasi Melalui diskusi dalam kelompok siswa menyimpulkan, informasi yang telah diperoleh melalui LKS dalam rangka memahami cara menyelesaikan masalah yang terkait dengan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian.</p> <p>5) Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • siswa mewakili kelompok mempresentasikan hasil diskusi/ pekerjaannya. • Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya. • Guru memberi umpan balik atau konfirmasi. 	100 menit
Penutup	<p>1. Guru mengumumkan skor tiap kelompok dan memberi penghargaan kepada kelompok terbaik.</p> <p>2. Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan mengenai masalah yang terkait dengan aritmetika sosial penjualan, pembelian, potongan keuntungan dan kerugian.</p> <p>3. Guru memberitahukan materi selanjutnya tentang “Menentukan Bunga Tunggal”.</p> <p>4. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam.</p>	10 menit

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

1) Tes Tertulis

- Uraian/esai

2) Tes Lisan

- Tes lisan pemaparan materi dari pemahaman siswa.

b. Penilaian perkembangan sikap

No	Aspek yang di nilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Kerja sama	Tes Uraian	selama proses pembelajaran berlangsung
2	Rasa ingin tahu		
3	Tanggungjawab	Pengamatan	

2. Pembelajaran Remedial

Kegiatan pembelajaran remedial antara lain dalam bentuk :

- Pembelajaran ulang
- Bimbingan khusus
- Belajar kelompok
- Pemanfaatan tutor sebaya
- Pemberian tugas individu
- Tes tertulis

Remedial dilaksanakan pada jam efektif belajar atau diluar jam efektif

belajar, telah ditentukan dalam program remedial secara terpisah.

3. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar di beri kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan /pendalaman materi (kompetensi) antara lain dalam bentuk tugas mengerjakan soal-soal dengan tingkat kesulitan soal lebih tinggi, meringkas buku-buku referensi dan mewawancarai narasumber.

Mengetahui :
Guru Mata Pelajaran

B. Khalifah, 05 Februari 2018
Peneliti

(Rahimatul Islami, S.pd)

(Bintang Jelita Harahap)

Kepala Sekolah

MTs 'Aisyiyah Sumatera Utara

(Sri Wandan Sari Ningsih, S.Pd)

Lampiran 6. RPP Siklus II

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MTs Aisyiyah Sumut
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/2
Materi Pokok : Aritmetika Sosial
Sub Materi : Menentukan Bunga Tunggal
Alokasi Waktu: 3×40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.	3.11 Menganalisis aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	3.11.1 Menentukan bunga tunggal dan pajak
4.	4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	4.11.1 Memecahkan masalah terkait dengan aritmetika sosial baik melalui tanya jawab, diskusi atau presentasi

C. Tujuan Pembelajaran KI 3 dan KI 4

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik:

1. Dapat menentukan bunga tunggal dan pajak
2. Dapat memecahkan masalah terkait dengan aritmetika sosial baik melalui tanya jawab, diskusi atau presentasi

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

Bunga Tunggal

Bunga Tunggal adalah bunga yang diperoleh pada setiap akhir jangka waktu tertentu yang tidak mempengaruhi besarnya modal yang dipinjam.

Perhitungan bunga setiap periode selalu dihitung berdasarkan besarnya modal yang tetap.

Rumus menghitung Bunga Tunggal :

Misalkan, menabung atau meminjam uang dengan modal awal M dengan suku

i per periode selama n periode, besarnya bunga tunggal (B) dapat dihitung dengan rumus :

Bunga = banyaknya periode \times suku bunga tiap periode \times modal awal.

$$B = n \times i \times M$$

Contoh :

Suatu modal sebesar Rp 1.000.000,00 dibungakan dengan suku bunga tunggal 2%

perbulan. Tentukan bunga setelah 1 bulan, 2 bulan?

Penyelesaian:

Dik : $M = \text{Rp } 1.000.000,00$

$$i = 2\% = \frac{2}{100}$$

Dit : bunga setelah 1 bulan dan 2 bulan...?

Jawab : Untuk 1 bulan, maka $n = 1$

$$B = n \times i \times M, B = 1 \times \frac{2}{100} \times 1.000.000,00 = \text{Rp } 20.000,00$$

Untuk 2 bulan, maka $n = 2$

$$B = n \times i \times M, B = 2 \times \frac{2}{100} \times 1.000.000,00 = \text{Rp } 40.000,00$$

2. Materi Pembelajaran Pengayaan

Contoh Soal :

Budi menabung di bank sebesar Rp 1.000.000,00 dengan suku bunga

tunggal 6% pertahun. Tentukan besarnya bunga setelah menabung sebesar

3 tahun?

Penyelesaian :

Dik : $M = \text{Rp } 1.000.000,00$

$$i = 6\% = \frac{6}{100} = n = 3$$

Dit : bunga selama 3 tahun menabung...?

Jawab :

$$B = n \times i \times M, B = 3 \times \frac{6}{100} \times 1.000.000,00 \\ = \text{Rp } 180.000,00$$

3. Materi Pembelajaran Remedial

Contoh soal:

Irfan menabung di bank sebesar Rp 1.000.000,00 dengan suku bunga tunggal 4% pertahun. Pada saat di ambil uang Ali menjadi 1.080.000,00.

Lama Irfan menabung?

Penyelesaian :

Pertama tama dicari terlebih dahulu bunga tabungan yang didapatkan oleh

irfan selama menabung.

Bunga = tabungan akhir – tabungan awal

Bunga = 1.080.000,00 - 1.000.000,00

Bunga = 80.000,00

$$B = n \times i \times M, 80.000 = n \times \frac{4}{100} \times 1.000.000$$

$$8 = 4n, n = \frac{8}{4} = 2 \text{ bulan}$$

E. Metode Pembelajaran

- Metode : Metode ceramah dan kelompok
- Model : Model pembelajaran kooperatif tipe TAI

F. Media dan Bahan

- Media : Slide Power Point, Infokus dan laptop
- Bahan : Papan tulis, Spidol, dan Buku

G. Sumber belajar

- Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016
- Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk membuka buku yang akan dipelajari3. Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi sebelumnya4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai5. Guru menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran hari ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization.	10 menit
Inti	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <p>➤ Menentukan bunga tunggal</p> <ol style="list-style-type: none">1. Mengamati Siswa mengamati dan mencermati contoh permasalahan yang berhubungan dengan masalah aritmetika bunga tunggal dalam kehidupan sehari-hari.2. Menanya Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang diamati atau dicermati.3. Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi Secara berkelompok, siswa mengerjakan LKS (Lembar Kerja Siswa) yang terkait dengan pertanyaan-pertanyaan pada contoh permasalahan yang telah ditampilkan.4. Mengasosiasi/Menganalisa data atau informasi Melalui diskusi dalam kelompok siswa menyimpulkan, informasi yang telah diperoleh melalui LKS dalam rangka memahami cara menyelesaikan masalah yang terkait dengan aritmetika bunga tunggal.5. Mengkomunikasikan<ol style="list-style-type: none">a. Salah satu peserta kelompok mempresentasikan hasil diskusi/pekerjaannya.b. Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.	100 menit

	c. Guru memberi umpan balik atau konfirmasi.	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengumumkan skor tiap kelompok dan memberi penghargaan kepada kelompok terbaik. 2. Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan masalah yang terkait dengan aritmetika sosial bunga tunggal 3. Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan membahas tentang “Bruto, Neto, dan Tara” 4. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam. 	10 menit

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan

- 1) Tes Tertulis
 - Uraian/esai
- 2) Tes Lisan
 - Tes lisan pemaparan materi dari pemahaman siswa.

b. Penilaian perkembangan sikap

No	Aspek yang di nilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Kerja sama	Tes Uraian	selama proses pembelajaran berlangsung
2	Rasa ingin tahu		
3	Tanggungjawab	Pengamatan	

2. Pembelajaran Remedial

Kegiatan pembelajaran remedial antara lain dalam bentuk :

- a. Pembelajaran ulang
- b. Bimbingan perorangan
- c. Belajar kelompok

3. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilain, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan/atau pendalaman materi (kompetensi) antara lain dalam bentuk tugas mengerjakan soal-soal dengan tingkat kesulitan lebih tinggi, meringkas buku-buku referensi dan mewawancarai narasumber.

Mengetahui :
Guru Mata Pelajaran

(Rahimatul Islami, S.pd)

B. Khalifah, 12 Februari 2018
Peneliti

(Bintang Jelita Harahap)

Kepala MTs 'Aisyiyah Sumatera Utara

(Sri Wandan Sari Ningsih, S.Pd)

Lampiran 7. RPP Siklus III

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : MTs Aisyiyah Sumut
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/2
Materi Pokok : Aritmetika Sosial
Sub Materi : Bruto, Neto dan Tara
Alokasi Waktu: 3 × 40 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agamayangdianutnya.
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai),santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai,

memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.	3.11 Menganalisis aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara)	3.11.1 Menentukan hubungan antara bruto, neto, dan tara
4.	4.11 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara).	4.11.1 Memecahkan masalah terkait dengan aritmetika sosial baik melalui tanya jawab, diskusi atau presentasi

C. Tujuan Pembelajaran KI 3 dan KI 4

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik:

1. Dapat menentukan hubungan antara bruto, neto, dan tara
2. Dapat memecahkan masalah terkait dengan aritmetika sosial baik melalui tanya jawab, diskusi atau presentasi

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Pembelajaran Reguler

- **Bruto, Neto dan Tara**

- Istilah **Neto** diartikan sebagai berat dari suatu benda tanpa pembungkus bendatersebut. Neto juga dikenal dengan istilah berat bersih. Misal dalam bungkus suatu *snack* tertulis neto 300 gram. Ini bermakna bahwa berat *snack* tersebut tanpa plastik pembungkusnya adalah 300 gram.
- Istilah **Bruto** diartikan sebagai berat dari suatu benda bersama pembungkusnya. Bruto juga dikenal dengan istilah berat kotor. Misal, dalam suatu kemasan *snack* tertulis bruto adalah 350 gram. Ini berarti bahwa berat *snack* dengan pembungkusnya adalah 350 gram.
- Istilah **Tara** diartikan sebagai selisih antara bruto dengan neto. Misal diketahui pada bungkus *snack* tertulis bruto tertulis 350 gram, sedangkan netonya adalah 300 gram. Ini berarti bahwa taranya adalah 50 gram. Atau secara sederhana berat pembungkus dari *snack* tersebut tanpa isinya.

* Rumus Bruto, Neto, dan Tara (Tara dalam bentuk berat (kg, dsb))

$$\begin{aligned} \text{Bruto} &= \text{Neto} + \text{Tara} \\ \text{Tara} &= \text{Bruto} - \text{Neto} \\ \text{Neto} &= \text{Bruto} - \text{Tara} \end{aligned}$$

* Tara (Tara dalam bentuk persen%)

$$\text{Bruto} = \text{Neto} \times \frac{100}{100 - \text{Tara}}$$

* Tara dan Bruto

$$\text{Neto} = \text{Bruto} \times \frac{100 - \text{Tara}}{100}$$

* Tara = $\frac{1 - \text{Neto}}{\text{Bruto}} \times 100$ (Tara dalam bentuk persen%)

Contoh :

1) Ibu membeli 5 kaleng susu. Di setiap kaleng tertulis neto 1 kg.

Setelah ditimbang ternyata berat kaleng susu tersebut 6 kg.

Berapakah bruto dan tara setiap kaleng?

Jawab :

$$\text{Bruto setiap kaleng} = 6 \text{ kg} : 5 = 1,2 \text{ kg}$$

$$\text{Tara setiap kaleng} = \text{Bruto} - \text{Neto} = 1,2 \text{ kg} - 1 \text{ kg} = 0,2 \text{ kg}$$

2) Peti buah berisi apel tertulis bruto 25 kg dan tara 2%. Hitunglah

neto buah tersebut !

Jawab :

$$\text{Tara} = 2\%$$

$$\text{Tara} = \text{persen tara} \times \text{bruto}$$

$$= 2\% \times 25 \text{ kg}$$

$$= \frac{2}{100} \times 25 \text{ kg}$$

$$= 0,5 \text{ kg}$$

$$\text{Neto} = \text{Bruto} \times \frac{100 - \text{Tara}}{100} \quad \text{atau Netto} = \text{Bruto} -$$

Tara

$$= 25 \text{ kg} \times \frac{100 - 2}{100} \quad \text{atau } 25 \text{ kg} - 0,5 \text{ kg}$$

$$= 25 \times \frac{98}{100} \quad \text{atau } 24,5 \text{ kg}$$

2. Materi Pembelajaran Pengayaan

➤ Kentang jenis unggulan memiliki neto 95 kg dan tara 5%. Hitunglah

bruto kentang tersebut!

Jawab :

$$\text{Bruto} = \text{Neto} \times \frac{100}{100 - \text{Tara}}$$

$$= 95 \times \frac{100}{100 - 5}$$

$$= 95 \times \frac{100}{95}$$

$$= 100 \text{ kg}$$

Jadi , bruto kentang tersebut adalah 100 kg.

3. Materi Pembelajaran Remedial

➤ Nana membeli beras ketan bertuliskan bruto 50 kg dan tara 2% dengan

harga Rp294.000,-. Jika Nana ingin menjual beras ketan dengan harga

Rp6.500,- perkilonya, berapakah keuntungan Nana?

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Neto} &= \text{Bruto} \times \frac{100 - \text{Tara}}{100} \\ &= 50 \times \frac{98}{100} \\ &= 49 \text{ kg}\end{aligned}$$

$$\text{Harga jual perkg} = \text{Rp } 6.500$$

$$\begin{aligned}\text{Harga jual } 49 \text{ kg} &= 49 \times 6.500 \\ &= \text{Rp } 318.500\end{aligned}$$

$$\text{Jadi, keuntungannya} = \text{Rp } 318.500 - \text{Rp } 294.000 = \text{Rp } 24.500,-$$

E. Metode Pembelajaran

- Metode : Metode ceramah dan kelompok
- Model : Model pembelajaran kooperatif tipe TAI

F. Media dan Bahan

- Media : Slide Power Point, Infokus dan laptop
- Bahan : Papan tulis, Spidol, dan Buku

G. Sumber belajar

- Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016
- Buku Siswa Matematika SMP/MTs Kelas VII Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2016.

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru melakukan pembukaan dengan mengucapkan salam dan meminta ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar 2. Guru mengecek kehadiran peserta didik dan meminta peserta didik untuk membuka buku yang akan dipelajari 3. Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi sebelumnya 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai 5. Guru menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran hari ini menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization. 	10 menit
Inti	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topic</p> <p>➤ Bruto, Neto, dan Tara</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati Siswa mengamati dan mencermati contoh permasalahan yang berhubungan dengan Bruto, Neto dan Tara dalam kehidupan sehari hari. 2. Menanya Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang diamati atau dicermati. 3. Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi Secara berkelompok, siswa mengerjakan LKS (Lembar Kerja Siswa) yang terkait dengan pertanyaan-pertanyaan pada contoh permasalahan yang telah ditampilkan. 4. Mengasosiasi/Menganalisa data atau informasi Melalui diskusi dalam kelompok siswa menyimpulkan, informasi yang telah diperoleh melalui LKS dalam rangka memahami cara menyelesaikan masalah yang terkait dengan aritmetika sosial bruto, neto, dan tara 5. Mengkomunikasikan <ol style="list-style-type: none"> a. siswa mewakili kelompok mempresentasikan hasil diskusi/ pekerjaannya b. Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, 	100 menit

	mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya c. Guru memberi umpan balik atau konfirmasi	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengumumkan skor tiap kelompok dan memberi penghargaan kepada kelompok terbaik. 2. Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan masalah yang terkait dengan bruto, neto, dan tara 3. Guru memberikan arahan kepada peserta didik agar mengulang-ulang kembali pelajaran di rumah 4. Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan di adakan kuis 5. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam. 	10 menit

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian

a. Kompetensi Sikap Spritual dan Sosial

1) Tes Tertulis

- Uraian/esai

2) Tes Lisan

- Tes lisan pemaparan materi dari pemahaman siswa.

b. Penilaian perkembangan sikap

No	Aspek yang di nilai	Teknik penilaian	Waktu penilaian
1	Kerja sama	Tes Uraian	selama proses pembelajaran berlangsung
2	Rasa ingin tahu		
3	Tanggungjawab	Pengamatan	

2. Pembelajaran Remedial

Bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil

analisis penilaian, maka tulis kembali kegiatan pembelajaran remedial

antara lain dalam bentuk:

- Pembelajaran ulang
- Bimbingan perorangan
- Belajar kelompok
- Pemanfaatan tutor sebaya

3. Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilain, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan/atau pendalaman materi (kompetensi) antara lain dalam bentuk tugas mengerjakan soal-soal dengan tingkat kesulitan lebih tinggi, meringkas buku-buku referensi dan mewawancarai narasumber.

Mengetahui :
Guru Mata Pelajaran

B. Khalifah, 19 Februari 2018
Peneliti

(Rahimatul Islami, S.pd)

(Bintang Jelita Harahap)

Kepala MTs 'Aisyiyah Sumatera Utara

(Sri Wandan Sari Ningsih, S.Pd)

Lampiran 8

Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika
dengan model kooperatif tipe TAI Siklus I

No	Nama	Aspek Yang Diamati								Jumlah	Persentase	Kriteria
		A	B	C	D	E	F	G	H			
1	Agung Indra Pranata	3	2	3	3	3	3	2	3	22	55.00%	Cukup
2	Alfi Zikri	3	3	3	3	2	2	2	2	20	50.00%	Cukup
3	Anwi Restu Syafiq	3	3	3	3	2	2	3	3	22	55.00%	Cukup
4	Ayu Lestari	3	3	3	3	2	2	2	2	20	50.00%	Cukup
5	Citra Purnama	3	2	3	3	2	2	2	2	18	45.00%	Cukup
6	Dio Prayoga Dahlan	3	3	3	3	2	3	2	2	20	50.00%	Cukup
7	Duta Irdiansyah	2	3	3	3	2	3	2	2	20	50.00%	Cukup
8	Gifachry Husaeriansyah	3	3	3	2	2	3	3	2	21	52.50%	Cukup
9	Jelita Meliani	3	3	3	3	2	3	2	3	22	55.00%	Cukup
10	Kelvin Prama Wirdana	3	3	3	3	3	2	3	2	22	55.00%	Cukup
11	Lio Sadewa	3	3	3	3	2	2	3	3	22	55.00%	Cukup
12	M. Elza Fadillah	2	2	3	3	3	2	3	2	20	50.00%	Cukup
13	M. Nanda Prasetya	3	3	3	3	2	3	2	3	22	55.00%	Cukup
14	M. Taufik Maulana	2	3	3	3	2	3	2	2	20	50.00%	Cukup
15	Marwan Hamid	3	2	3	3	3	3	3	3	23	57.50%	Cukup
16	Melisa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	M. Wahyu Fahrozi	3	3	3	3	2	3	3	2	22	55.00%	Cukup
18	Nabila Tasya	3	2	3	3	2	3	3	3	22	55.00%	Cukup
19	Nadya Salsabila	3	2	3	3	3	3	3	3	23	57.50%	Cukup
20	Najwa	3	2	3	3	3	3	3	2	22	55.00%	Cukup
21	Nur Cahyati	3	3	3	4	3	3	3	3	25	62.50%	Baik
22	Nuraina Anggraini	3	2	3	3	2	2	3	2	20	50.00%	Cukup
23	Nurwita Amanda	3	3	3	3	2	2	2	3	21	52.50%	Cukup
24	Putri Ayu Wulandari	3	3	3	3	2	3	3	3	23	57.50%	Cukup
25	Riski Fadila	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60.00%	Cukup
26	Rissa Oktapia	2	3	3	3	3	2	3	2	21	52.50%	Cukup
27	Roby Yansah Hasibuan	3	3	3	3	3	3	3	2	23	57.50%	Cukup
28	Silvia Paramita Sambas	3	3	3	3	3	2	3	2	22	55.00%	Cukup
29	Sonia Lubis	3	2	3	3	3	3	3	3	23	57.50%	Cukup
30	Suci Paramita	3	3	3	3	2	2	2	3	21	52.50%	Cukup
31	Tasya Yulianda	3	3	3	3	2	3	2	3	22	55.00%	Cukup
32	Tia Rahmawati	3	2	3	4	3	3	2	2	22	55.00%	Cukup
33	Yahya Ansari Lubis	2	3	3	3	2	3	2	3	21	52.50%	Cukup
34	Yusro	3	3	3	3	2	3	3	3	23	57.50%	Cukup
35	Zhara Shandy Putri	3	2	3	3	3	2	3	2	21	52.50%	Cukup
Rata-rata										21.62	52.50%	Cukup

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Keterangan aspek yang diamati:

A: Siswa masuk kelas tepat waktu

B: Siswa tidak membicarakan hal-hal diluar konteks pembelajaran

C: Siswa bekerja sama sesuai petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok

D: Siswa menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung

Jawabnya

E: Siswa menggunakan berbagai sumber pembelajaran dalam mengerjakan tugas

kelompok

F: Siswa membagi tugas saat mengerjakan tugas kelompok untuk efisiensi waktu

G: Siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan

H: Siswa mempresentasikan hasil diskusi.

Lampiran 9

Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika

dengan model kooperatif tipe TAI Siklus II

No	Nama	Aspek Yang Diamati								Jumlah	Persentase	Kriteria
		A	B	C	D	E	F	G	H			
1	Agung Indra Pranata	4	4	3	5	3	3	4	4	30	75.00%	Baik
2	Alfi Zikri	3	3	3	4	3	3	4	4	27	67.50%	Baik
3	Anwi Restu Syafiq	4	3	3	4	3	3	4	4	28	70.00%	Baik
4	Ayu Lestari	4	4	3	4	3	3	3	4	28	70.00%	Baik
5	Citra Purnama	4	3	4	4	3	4	4	5	31	77.50%	Baik
6	Dio Prayoga Dahlan	4	4	3	5	4	3	3	4	30	75.00%	Baik

7	Duta Irdiansyah	4	4	3	3	3	3	3	4	27	67.50%	Baik
8	Gifachry Husaeriansyah	3	4	3	4	3	4	3	5	29	72.50%	Baik
9	Jelita Meliani	3	4	3	3	3	3	4	4	27	67.50%	Baik
10	Kelvin Prama Wirdana	4	3	4	4	3	3	4	5	30	75.00%	Baik
11	Lio Sadewa	4	3	4	3	3	3	5	4	29	72.50%	Baik
12	M. Elza Fadillah	4	3	3	4	3	3	3	5	28	70.00%	Baik
13	M. Nanda Prasetya	4	4	3	3	3	4	4	4	29	72.50%	Baik
14	M. Taufik Maulana	3	3	3	4	3	3	3	5	27	67.50%	Baik
15	Marwan Hamid	3	4	3	3	3	3	3	5	27	67.50%	Baik
16	Melisa	3	3	4	4	3	3	3	4	27	67.50%	Baik
17	M. Wahyu Fahrozi	4	3	4	3	3	3	5	5	30	75.00%	Baik
18	Nabila Tasya	3	3	4	5	3	3	5	4	30	75.00%	Baik
19	Nadya Salsabila	4	3	5	4	3	4	3	4	30	75.00%	Baik
20	Najwa	3	3	3	4	3	4	3	4	27	67.50%	Baik
21	Nur Cahyati	4	4	3	3	5	3	5	4	31	77.50%	Baik
22	Nuraina Anggraini	3	4	4	3	3	3	4	3	27	67.50%	Baik
23	Nurwita Amanda	4	3	3	3	3	3	4	4	27	67.50%	Baik
24	Putri Ayu Wulandari	3	4	3	4	4	3	3	4	28	70.00%	Baik
25	Riski Fadila	3	3	3	3	3	4	4	4	27	67.50%	Baik
26	Rissa Oktapia	4	3	3	3	3	3	3	3	25	62.50%	Baik
27	Roby Yansah Hasibuan	4	4	3	4	3	3	3	3	27	67.50%	Baik
28	Silvia Paramita Sambas	3	3	3	3	4	3	4	3	26	65.00%	Baik
29	Sonia Lubis	3	3	3	3	3	3	3	3	24	60.00%	Cukup
30	Suci Paramita	3	3	4	5	4	3	3	4	29	72.50%	Baik
31	Tasya Yulianda	4	4	3	3	3	3	3	4	27	67.50%	Baik
32	Tia Rahmawati	4	4	3	3	3	4	3	3	27	67.50%	Baik
33	Yahya Ansari Lubis	3	4	4	3	3	3	3	3	26	65.00%	Baik
34	Yusro	3	3	3	3	3	3	4	5	27	67.50%	Baik
35	Zhara Shandy Putri	3	3	3	5	3	4	4	5	30	75.00%	Baik
Rata-rata										27.97	69.93%	Baik

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Keterangan aspek yang diamati:

A: Siswa masuk kelas tepat waktu

B: Siswa tidak membicarakan hal-hal diluar konteks pembelajaran

C: Siswa bekerja sama sesuai petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok

D: Siswa menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung

Jawabnya

E: Siswa menggunakan berbagai sumber pembelajaran dalam mengerjakan tugas

kelompok

F: Siswa membagi tugas saat mengerjakan tugas kelompok untuk efisiensi waktu

G: Siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan

H: Siswa mempresentasikan hasil diskusi.

Lampiran 10

Hasil Observasi Tanggung Jawab Siswa dalam Pembelajaran Matematika
dengan model kooperatif tipe TAI Siklus III

No	Nama	Aspek Yang Diamati								Jumlah	Persentase	Kriteria
		A	B	C	D	E	F	G	H			
1	Agung Indra P	4	4	4	5	4	4	4	4	33	82.50%	Baik
2	Alfi Zikri	3	4	3	4	5	3	4	4	30	75.00%	Baik
3	Anwi Restu Syafiq	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80.00%	Baik
4	Ayu Lestari	4	4	5	4	4	3	5	4	33	82.50%	Baik
5	Citra Purnama	4	3	4	4	3	4	4	5	31	77.50%	Baik
6	Dio Prayoga D	4	4	3	5	4	3	4	4	31	77.50%	Baik
7	Duta Irdiansyah	4	4	3	4	4	3	4	4	30	75.00%	Baik
8	Gifachry H	3	4	3	4	4	4	3	5	30	75.00%	Baik
9	Jelita Meliani	3	4	5	4	4	3	4	4	31	77.50%	Baik
10	Kelvin Prama W	4	4	4	4	3	3	4	5	31	77.50%	Baik
11	Lio Sadewa	4	3	4	3	4	4	5	4	32	80.00%	Baik
12	M. Elza Fadillah	4	3	4	5	3	4	3	5	31	77.50%	Baik
13	M. Nanda Prasetya	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80.00%	Baik
14	M. Taufik Maulana	3	4	5	4	3	3	3	5	30	75.00%	Baik
15	Marwan Hamid	3	4	4	5	3	3	3	5	30	75.00%	Baik
16	Melisa	3	5	4	4	3	3	4	4	30	75.00%	Baik
17	M. Wahyu Fahrozi	4	5	4	3	3	3	5	5	32	80.00%	Sangat Baik
18	Nabila Tasya	3	3	4	5	4	4	5	4	32	80.00%	Baik
19	Nadya Salsabila	4	3	5	4	5	4	5	4	34	85.00%	Sangat Baik
20	Najwa	4	3	4	5	3	4	3	4	30	75.00%	Baik
21	Nur Cahyati	4	4	4	4	5	5	5	4	35	87.50%	Sangat Baik
22	Nuraina Anggraini	3	4	4	3	5	3	4	5	31	77.50%	Baik
23	Nurwita Amanda	4	4	3	4	3	3	4	5	30	75.00%	Baik
24	Putri Ayu W	4	4	4	4	4	3	4	4	31	77.50%	Baik
25	Riski Fadila	4	4	5	3	3	4	4	4	31	77.50%	Baik
26	Rissa Oktapia	4	4	5	3	3	3	4	4	30	75.00%	Baik

27	Roby Yansah H	4	4	5	4	3	3	4	5	32	80.00%	Baik
28	Silvia Paramita S	4	4	3	4	4	3	4	5	31	77.50%	Baik
29	Sonia Lubis	4	4	3	5	3	3	5	5	30	75.00%	Baik
30	Suci Paramita	3	4	4	5	4	4	4	4	32	80.00%	Sangat Baik
31	Tasya Yulianda	4	4	4	4	4	4	4	4	32	80.00%	Baik
32	Tia Rahmawati	4	4	4	3	3	4	3	5	30	75.00%	Baik
33	Yahya Ansari L	3	4	4	4	4	4	3	4	30	75.00%	Baik
34	Yusro	4	5	3	4	3	3	4	5	31	77.50%	Baik
35	Zhara Shandy Putri	3	4	3	5	4	4	5	5	33	82.50%	Sangat Baik
	Rata-rata									31.26	78.14%	Baik

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Keterangan aspek yang diamati:

A: Siswa masuk kelas tepat waktu

B: Siswa tidak membicarakan hal-hal diluar konteks pembelajaran

C: Siswa bekerja sama sesuai petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok

D: Siswa menyelesaikan semua tugas dan latihan yang menjadi tanggung

Jawabnya

E: Siswa menggunakan berbagai sumber pembelajaran dalam mengerjakan tugas

kelompok

F: Siswa membagi tugas saat mengerjakan tugas kelompok untuk efisiensi waktu

G: Siswa menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang ditentukan

H: Siswa mempresentasikan hasil diskusi.

Lampiran 11

Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif

tipe TAI Siklus I

No	Aspek yang diamati	Siklus I
1	Guru mengkondisikan kelas	4
2	Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang	4

	akan dipelajari	
3	Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini	3
4	Guru menyampaikan materi pelajaran	3
5	Guru membagi siswa dalam kelompok heterogen	4
6	Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang di berikan	3
7	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	3
8	Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban soal di depan kelas dan mengoreksi jawaban di papan tulis yang dikerjakan oleh siswa	4
9	Guru memberikan penguatan materi yang di pelajari	4
10	Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik	3
11	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran	3
12	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	3
13	Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	2
Jumlah		43
Perentase		66.15%
Kriteria		Baik

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Lampiran 12

Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif

tipe TAI Siklus II

No	Aspek yang diamati	Siklus II
1	Guru mengkondisikan kelas	4
2	Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari	4
3	Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini	4
4	Guru menyampaikan materi pelajaran	4
5	Guru membagi siswa dalam kelompok heterogen	4
6	Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang	4

	diberikan	
7	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	4
8	Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban soal di depan kelas dan mengoreksi jawaban di papan tulis yang dikerjakan oleh siswa	4
9	Guru memberikan penguatan materi yang di pelajari	4
10	Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik	3
11	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran	3
12	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	4
13	Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	3
Jumlah		49
Perentase		75.38%
Kriteria		Baik

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Lampiran 13

Hasil Observasi Pelaksanaan Pembelajaran Matematika dengan model kooperatif

tipe TAI Siklus III

No	Aspek yang diamati	Siklus III
1	Guru mengkondisikan kelas	4
2	Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari	5
3	Guru menyampaikan kepada siswa tentang model pembelajaran hari ini	4
4	Guru menyampaikan materi pelajaran	4
5	Guru membagi siswa dalam kelompok yang heterogen	4
6	Guru mengarahkan siswa mengerjakan soal yang di berikan	5
7	Guru membimbing siswa dalam melakukan diskusi kelompok	5
8	Guru meminta beberapa siswa untuk menuliskan jawaban soal di depan kelas dan mengoreksi jawaban di papan tulis yang dikerjakan oleh siswa	5
9	Guru memberikan penguatan materi yang di pelajari	4

10	Guru memberikan penghargaan kelompok terbaik	4
11	Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan materi pembelajaran	4
12	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya	4
13	Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam	4
Jumlah		56
Perentase		86.15%
Kriteria		Sangat Baik

Keterangan skor: 1= kurang sekali, 2= kurang, 3= cukup, 4= baik, 5= sangat baik

Lampiran 14

Hasil Wawancara Guru

1. Bagaimana tanggapan anda mengenai proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI?

Menurut saya proses pembelajaran ini menyenangkan, karena siswa berperan aktif dalam pembelajaran dan siswa diajarkan dalam bekerja sama dengan kelompok.

2. Menurut anda apa kelebihan dan kelemahan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI?

Kelebihannya adalah Siswa yang lemah dapat terbantu dalam menyelesaikan masalahnya, siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, adanya tanggung jawab dalam kelompok dalam menyelesaikan permasalahannya, siswa diajarkan

bagaimana bekerjasama dalam suatu kelompok, menghemat presentasi guru sehingga waktu pembelajaran lebih efektif. Kekurangannya adalah siswa yang kurang pandai secara tidak langsung akan menggantungkan pada siswa yang pandai, tidak ada persaingan antar kelompok, tidak semua materi dapat diterapkan pada metode ini, pengelolaan kelas yang dilakukan oleh guru kurang baik maka proses pembelajarannya juga berjalan kurang baik, adanya anggota kelompok yang pasif dan tidak mau berusaha serta hanya mengandalkan teman sekelompoknya.

3. Bagaimana kesesuaian LKS dengan materi yang dipelajari?

Pada proses pembelajaran kali ini tidak menggunakan LKS tetapi langsung evaluasi.

4. Bagaimana keberhasilan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI?

Keberhasilan pembelajaran ini dapat meningkatkan aspek-aspek afektif.

5. Apa saran anda terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe TAI?

Menurut saya agar hasilnya maksimal guru harus memahami betul proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe TAI tersebut.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Identitas

1. Nama : Bintang Jelita Harahap
2. Tempat /Tanggal Lahir : Boom Sisumut, 16 September 1995
3. Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
4. Jurusan : Pendidikan Matematika
5. Alamat : Boom Sisumut, Kota Pinang
6. Orang Tua
 - a. Ayah : Damri Harahap
 - b. Ibu : Arbaiyah Rambe

II. Pendidikan Formal

1. Tahun 2002 – 2008 : Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS)
2. Tahun 2008 – 2011 : SMP Ki Hajar Dewantara Kotapinang
3. Tahun 2011 – 2014 : SMA Negeri 1 Kotapinang
4. Tahun 2014 – Sekarang : Tercatat Sebagai Mahasiswa Jurusan

Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas

Muhammadiyah Sumatera Utara