

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat diperoleh dari dua kata yaitu hasil (*product*) dan Belajar. Hasil (*product*) adalah suatu yang diperoleh akibat adanya perlakuan atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar adalah untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu. Perubahan ini yang memperoleh suatu hasil belajar.²⁵ Hasil belajar adalah suatu realisasi tercapainya tujuan pendidikan sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung pada tujuan pendidikannya.²⁶

Hasil belajar peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor berupa angka diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.²⁷ Benyamin S. Bloom memilah hasil belajar dalam tiga klasifikasi berdasarkan taksonomi bloom dari suatu proses pembelajaran. Bloom menamakan cara mengklasifikasikan itu dengan "*The Taxonomy of education objective*". Tiga ranah (domain) tersebut meliputi kognitif, afektif, dan psikomotorik.²⁸

²⁵ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hal. 44- 45.

²⁶ Ibid, hal. 46.

²⁷ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar...*, hal. 5.

²⁸ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2015), hal.68.

Ranah kognitif berkenaan dengan kemampuan dan kecakapan-kecakapan intelektual. Menurut Bloom ranah kognitif menggolongkan dan mengurutkan keahlian berpikir yang menggambarkan tujuan yang diharapkan. Bloom menjelaskan bahwa ranah kognitif terdiri dari enam aspek (kategori) yaitu:²⁹

- a. Pengetahuan (*knowledge*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk mengenali atau mengetahui adanya konsep, prinsip, fakta atau istilah tanpa mengerti atau dapat menggunakannya.
- b. Pemahaman (*comprehension*), yaitu jenjang yang menuntut peserta didik untuk memahami apa yang disampaikan oleh guru dan mampu memanfaatkan tanpa harus menghubungkan ke hal- hal lain.
- c. Penerapan (*application*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menggunakan ide- ide umum, tata cara atau metode, prinsip, dan teori- teori dalam situasi baru dan konkret.
- d. Analisis (*analysis*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menguraikan suatu hal atau permasalahan yang telah ada.
- e. Sintesis (*synthesis*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menghasilkan suatu yang baru dengan cara menggabungkan beberapa faktor.
- f. Evaluasi (*evaluation*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengevaluasi suatu situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan criteria tertentu.

²⁹ Ibid, hal. 68- 69.

Ranah afektif adalah suatu perilaku yang dimunculkan seseorang sebagai pertanda kecenderungannya untuk membuat pilihan atau keputusan beraksi di dalam lingkungan tertentu. Ranah afektif dibagi dalam lima jenjang tujuan yaitu:³⁰

a. Penerimaan (*Receiving*)

Penerimaan meliputi kesadaran akan adanya suatu sistem nilai, ingin menerima nilai, dan memperhatikan nilai-nilai tersebut. Misalnya, peserta didik menerima sikap jujur sebagai sesuatu yang diperlukan.

b. Pemberian Respon (*Responding*)

Pemberian respon meliputi sikap ingin merespons terhadap sistem, puas dalam memberi respons. Misalnya, bersikap jujur dalam setiap tindakannya.

c. Pemberian Nilai atau Penghargaan (*Valuing*)

Pemberian nilai atau penghargaan (*Valuing*) meliputi penerimaan terhadap suatu sistem nilai. Memilih sistem nilai yang disukai dan memberikan komitmen untuk menggunakan sistem nilai tertentu. Misalnya, jika seseorang telah menerima sikap jujur ia akan selalu komitmen dengan kejujurannya, menghargai orang-orang yang bersikap jujur, dan ia juga bersikap jujur.

d. Pengorganisasian (*organization*)

Pengorganisasian (*organization*) meliputi memilah dan menghimpun sistem nilai yang akan digunakan. Misalnya, berperilaku jujur ternyata berhubungan dengan nilai-nilai yang lain, seperti kedisiplinan, kemandirian, dan keterbukaan.

³⁰ Jumanta Hamdayama, *Metodologi Pengajaran*, Jakarta : Bumi Aksara, 2016), hal. 31.

e. Karakterisasi (*characterization*)

Karakterisasi (*characterization*) meliputi perilaku secara terus-menerus sesuai dengan sistem nilai yang telah diorganisasikannya. Misalnya, karakter dan gaya hidup seseorang sehingga ia dikenal sebagai pribadi, sosial dan emosi seseorang sehingga dikenal sebagai orang yang bijaksana.

Ranah psikomotorik adalah munculnya perilaku dari hasil kerja fungsi tubuh manusia. Seperti, berlari, melompat, berputar, berjalan, melempar, dan memukul.³¹

Hasil belajar merupakan perubahan pada diri manusia yang menjadikan ia berbeda dengan sebelumnya baik dalam segi pengetahuan, tingkah laku, dan keterampilan. Hasil belajar memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar dimana hasil belajar untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik dalam belajar.

2. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Untuk mendapatkan suatu hasil belajar dalam bentuk perubahan harus melalui proses tertentu yang dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal, yaitu:³²

a. Faktor Internal

Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar ditekankan pada faktor dari dalam individu. Adapun faktor yang mempengaruhi yaitu :

³¹ Ibid, hal. 33.

³² Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu...*, hal. 67-68.

- 1) Faktor Fisiologis

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pembelajaran.

- 2) Faktor Psikologis

Setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentu hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik.

- b. Faktor Eksternal

Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar ditekankan pada faktor dari dalam individu. Adapun faktor yang mempengaruhi yaitu :

- 1) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan juga mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan fisik meliputi suhu, kelembapan, dan lain-lain. Semisal ketika belajar pada tengah hari dengan suasana ruangan yang memiliki ventilasi udara yang kurang tentunya juga akan berbeda dengan belajar pada pagi hari yang suasananya masih segar dan dapat bernapas dengan lega dan tentu belajar juga nyaman serta tidak menjenuhkan.

2) Faktor Instrumental

Faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor instrumental ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan belajar yang telah direncanakan. Faktor instrumental ini meliputi kurikulum, sarana dan guru.

Hasil belajar selain adanya ranah dan faktor yang mempengaruhi hasil belajar juga erat kaitannya dengan evaluasi. Evaluasi merupakan suatu proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif program yang telah memenuhi kebutuhan peserta didik. Dilakukannya evaluasi dapat dijadikan *feedback* atau tidak lanjut, atau bahkan cara untuk mengukur tingkat penguasaan peserta didik yang diperoleh setelah pembelajaran.³³ Evaluasi pembelajaran ini menekankan pada evaluasi karakteristik peserta didik, kelengkapan dan keadaan sarana dan prasarana pembelajaran, karakteristik dan kesiapan pendidik, kurikulum dan pelajaran.³⁴

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dapat diketahui keberhasilan atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu faktor internal (berasal dalam diri orang yang belajar) dan faktor eksternal (berasal dari luar diri orang yang belajar).

³³ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar...*, hal. 5.

³⁴ Sofan Amri, *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*, (Jakarta : Prestasi Pustakarya, 2013), hal. 81.

B. Keaktifan

1. Pengertian Keaktifan

Keaktifan berasal dari kata aktif yang mendapat imbuhan ke-an menjadi keaktifan yang berarti kesibukan, kegiatan.³⁵ Keaktifan yang disebut dalam penelitian ini adalah keaktifan belajar. Menurut Hamalik keaktifan belajar adalah suatu keadaan atau hal dimana siswa dapat aktif.³⁶ Jadi keaktifan belajar berarti suatu kegiatan atau usaha yang dilakukan dengan giat atau sungguh-sungguh.

Belajar aktif merupakan salah satu cara untuk mengingat informasi yang baru kemudian menyampaikan dengan otak, karena salah satu faktor yang menyebabkan informasi cepat dilupakan.³⁷ Keaktifan dalam proses pembelajaran dapat mempengaruhi pemahaman terhadap materi yang dipelajari.³⁸

Keaktifan dalam belajar merupakan suatu interaksi dalam pencapaian tujuan belajar. Keaktifan ini menekankan pada peserta didik, sebab dengan adanya keaktifan belajar maka suasana belajar akan hidup atau menciptakan belajar aktif.

2. Bentuk-Bentuk Keaktifan Belajar Siswa

Cara belajar masing-masing peserta didik berbeda dan perlu untuk mendapatkan bimbingan yang berbeda agar peserta didik dapat berkembang sesuai dengan tingkat kemampuannya. Keaktifan belajar dapat dilihat ketika

³⁵ <http://kbbi.web.id/aktif>, diakses pada 26 Mei 2019.

³⁶ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan pembelajaran*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2008), hal. 90-91.

³⁷ Hisyam Zaini, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta : Pustaka Insan Madani, 2008), hal. 14.

³⁸ Riry Mardiyani, *Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Akutansi Materi Jurnal Penyesuaian pada Siswa Kelas XI IPS 3 SMA Negeri 3 Bukittinggi dengan Metode Bermain Peran (Role Playing)*, Pakar Pendidikan, Vol. 10 No. 2 Juli 2012, hal. 161.

peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran, seperti pada saat mendengarkan penjelasan materi, berdiskusi, membuat laporan, dan sebagainya. Hal-hal yang berkaitan dengan keaktifan belajar peserta didik sebagai berikut :³⁹

- a. Turut serta dalam mengerjakan tugas.
 - b. Terlibat dalam proses pemecahan masalah.
 - c. Bertanya kepada teman satu kelompok atau guru apabila tidak memahami persoalan yang sedang dihadapinya.
 - d. Melaksanakan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru.
 - e. Mampu mempresentasikan hasil kerjanya.
3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Belajar

Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran dapat dirangsang dan mengembangkan bakat yang dimilikinya serta peserta didik dapat berpikir kritis dan dapat memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Keaktifan belajar dipengaruhi oleh lima hal, yakni sebagai berikut :⁴⁰

- a. Stimulus Belajar.
- b. Perhatian dan Motivasi.
- c. Respon yang dipelajari.
- d. Penguatan.
- e. Pemakaian dan Pemindahan.

Dalam pembelajaran kooperatif salah satu aspek yang sangat penting adalah keaktifan peserta didik. Dalam proses belajar mengajar peserta didiklah

³⁹ N. Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 62.

⁴⁰ N. Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar...*, hal.20.

yang merencanakan dan melaksanakan. Sehingga keaktifan peserta didik sangat diperlukan.

Cara yang dapat digunakan untuk menjadikan peserta didik aktif dari awal adalah :⁴¹

a. Pembentukan Tim

Pembentukan tim dapat membantu peserta didik lebih mengenal satu sama lain dan dapat meningkatkan semangat kerja.

b. Penilaian Serentak

Dengan adanya penilaian peserta didik dapat mempelajari tentang sikap pengetahuan, dan pengalaman peserta didik lain.

c. Perlibatan Belajar secara Langsung

Keterlibatan secara langsung dapat meningkatkan minat terhadap pelajaran.

4. Indikator Keaktifan

Adapun indikator keaktifan yang dijadikan pedoman untuk menyusun pernyataan dalam angket keaktifan peserta didik adalah sebagai berikut :⁴²

a. Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.

b. Menjawab pertanyaan guru.

c. Mengajukan pertanyaan kepada guru dan peserta didik lain.

d. Mencatat penjelasan guru dan hasil diskusi.

e. Membaca materi.

⁴¹ Hisyam Zaini, dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta : Pustaka Insan Madani, 2008), hal 20.

⁴² Denis Purnama Sari, Rustanto Rahardi, *Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 1 Turen pada Pokok Bahasan Turunan dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Turnament (TGT)*, Jurnal Nasional, Universitas Negeri Malang 2013, hal. 3.

- f. Memberikan pendapat ketika diskusi.
- g. Mendengarkan pendapat teman.
- h. Memberikan tanggapan.
- i. Berlatih menyelesaikan latihan soal.
- j. Berani mempresentasikan hasil diskusi.
- k. Mampu memecahkan masalah ketika turnamen.
- l. Berminat mengikuti turnamen.

Dari penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa peserta didik dapat dikatakan aktif karena adanya faktor- faktor yang mempengaruhi serta memenuhi suatu indikator keaktifan. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui tingkat keaktifan peserta didik dengan menggunakan lembar observasi keaktifan.

C. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu rencana yang akan digunakan untuk merancang pembelajaran tatap muka di dalam kelas atau dalam latar belakang tutorial dan dalam membentuk materiil- materiil pembelajaran.⁴³ Model pembelajaran meliputi suatu model pembelajaran yang luas dan menyeluruh dibandingkan dengan strategi dan pendekatan pembelajaran.⁴⁴

Model pembelajaran ini dapat diklarifikasikan berdasarkan tujuan pembelajaran, sintaks (pola urutan), dan sifat lingkungan belajar. Sintaks yang dimaksud dalam model pembelajaran adalah pola yang menggambarkan suatu

⁴³ Tim Pengembangan MKDP, *Kurikulum dan Pembelajaran/ Tim Pengembangan MKDP Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta : Raja Grafindo, 2013), hal 198.

⁴⁴ Sofan Amri, *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013...*, hal. 4.

tahap-tahap keseluruhan, yang pada umumnya disertai dengan serangkaian kegiatan pembelajaran. Setiap model pembelajaran juga membutuhkan suatu pengelolaan dan lingkungan belajar yang sedikit berbeda.⁴⁵

Dalam menentukan model pembelajaran menyangkut strategi dalam pembelajaran. Strategi sendiri adalah perencanaan dan tindakan yang tepat dan cermat mengenai kegiatan pembelajaran agar kompetensi dasar dan indikator pembelajarannya dapat tercapai.⁴⁶ Sehingga strategi turut berperan penting dalam memilih model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan materi yang disampaikan kepada peserta didik.

Model pembelajaran memiliki empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode, atau prosedur yaitu :⁴⁷

- a. Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana peserta didik belajar (tujuan pembelajaran yang dicapai).
- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- d. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran tercapai.

2. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan peserta didik dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan

⁴⁵ Jumanta Hamdayama, *Metodologi Pengajaran...*, hal. 130.

⁴⁶ Ibid, hal. 131.

⁴⁷ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu : Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Yogyakarta : Bumi Aksara, 2014), hal. 53.

pembelajaran yang dirumuskan. Ada empat unsur dalam pembelajaran kooperatif yaitu :⁴⁸

- a. Adanya peserta didik dalam kelompok.
- b. Adanya aturan kelompok.
- c. Adanya upaya belajar.
- d. Adanya tujuan yang harus dicapai.

Model kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dengan pembentukan kelompok kecil atau tim kecil yaitu yang terdiri dari empat sampai enam orang yang memiliki latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, rasa tau suku yang berbeda serta sistem penilaian dilakukan terhadap kelompok.⁴⁹

3. Prinsip-Prinsip Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif terdapat empat prinsip yaitu sebagai berikut :⁵⁰

a. Prinsip Ketergantungan Positif

Dalam kegiatan diskusi, setiap kelompok perlu membagi tugas sesuai dengan tujuan kelompoknya agar tercipta kerja yang efektif. Maksud dari ketergantungan positif adalah tugas kelompok tidak mungkin untuk diselesaikan manakala ada anggota kelompok yang tidak bisa menyelesaikannya dan semuanya butuh kerja sama yang baik dengan anggota kelompoknya.

⁴⁸ Ibid, hal. 145.

⁴⁹ Ibid, hal. 146.

⁵⁰ Jumanta Hamdayama, *Metodologi Pengajaran...*, hal. 147.

b. Tanggung Jawab Perseorangan

Prinsip ini adalah konsekuensi dari prinsip pertama yaitu setiap anggota kelompok harus memiliki rasa tanggung jawab sesuai dengan tugasnya karena hal tersebut sangat menentukan keberhasilan kelompoknya. Untuk mencapai hal itu, guru harus memberikan penilaian individu dan penilaian kelompok yang mana perolehan nilai individu berbeda, tetapi perolehan nilai kelompok sama.

c. Interaksi Tatap Muka

Pembelajaran kooperatif memberikan ruang dan kesempatan untuk berbagi informasi dengan bertatap muka. Selain untuk mendapatkan suatu informasi, dengan model kooperatif ini, setiap anggota kelompok memiliki pengalaman berharga untuk bekerja sama, menghargai setiap perbedaan, memanfaatkan kelebihan dan kekurangan masing-masing anggota kelompok.

d. Partisipasi dan Komunikasi

Pada pembelajaran kooperatif melatih peserta didik untuk berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. Akan tetapi, sebelum melakukan pembelajaran kooperatif, terlebih dahulu guru memberikan bekal peserta didik dengan kemampuan berkomunikasi. Misalnya, mendengarkan dan kemampuan berbicara, cara menyatakan ketidaksetujuan, tidak memojokkan, dan cara menyampaikan gagasan dan ide-ide yang dianggapnya baik serta berguna.

4. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif terdapat enam langkah utama atau tahapan kemungkinan menjadikan pembelajaran akan menjadi lebih baik.

Langkah-langkah tersebut berkaitan dengan pembelajaran. Langkah- langkah pembelajaran yang dimaksud adalah sebagai berikut :⁵¹

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif

No.	Langkah-Langkah	Peran Guru
1.	Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan member motivasi peserta didik agar dapat belajar dengan aktif dan kreatif.
2.	Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada peserta didik dengan cara demonstrasikan atau lewat bahan bacaan.
3.	Mengorganisasikan peserta didik dalam kelompok-kelompok	Guru menjelaskan kepada peserta didik bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
4.	Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas- tugas.
5.	Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang dipelajari dan juga terhadap presentasi hasil kerja masing- masing kelompok.
6.	Member penghargaan	Guru mencari cara- cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar individu maupun kelompok.

D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stay* (TSTS)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stay* (TSTS) adalah model pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan. Model pembelajaran ini dapat digunakan oleh semua mata pelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stay* (TSTS) adalah sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar setiap peserta didik dapat bekerja sama, bertanggung jawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling

⁵¹ Sofan Amri, *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013...*, hal. 8-9.

mendorong satu sama lain.⁵² Teknik model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stay* (TSTS) ini adalah Dua Tinggal Dua Tamu yang dapat memberikan kesempatan setiap peserta didik untuk membagikan informasi kepada kelompok lain.⁵³

Dengan melihat model pembelajaran matematika yang diterapkan sampai sekarang ini, banyak diwarnai dengan kegiatan- kegiatan individu atau kurangnya interaksi antar peserta didik satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu, perlunya adanya pembaharuan model pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stay* (TSTS) yang mampu melatih siswa untuk bekerja sama dan berkomunikasi untuk menanamkan sikap sosial antar peserta didik.

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stay* (TSTS) yaitu sebagai berikut :⁵⁴

- a. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari empat peserta didik. kelompok yang dibentuk merupakan kelompok heterogen.
- b. Guru memberikan subpokok bahasan pada tiap- tiap kelompok untuk dibas bersama-sama dengan anggota kelompok masing- masing.
- c. Siswa bekerja sama dalam kelompok yang beranggotaan empat orang. Hal ini bertujuan agar peserta didik memiliki kesempatan kepada siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam berproses berpikir.

⁵² Miftahul Huda, *Model- Model Pengajaran dan Pembelajaran...*, hal. 207.

⁵³ Anita Lie, *Coperative Learning: Mempraktikan Cooperative Learning di Ruang- Ruang Kelas*, Jakarta : PT Grasindo, 2008), hal. 12.

⁵⁴ Miftahul Huda, *Model- Model Pengajaran dan Pembelajaran...*, hal. 207-208.

- d. Setelah selesai, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu mencari informasi kepada kelompok lain.
- e. Dua orang yang tinggal di kelompoknya bertugas membagikan hasil kerja dan informasi kepada kelompok yang bertamu dari kelompok lain.
- f. Tamu diharapkan menyampaikan informasi yang diperoleh dari bertamu kepada kelompoknya sendiri.
- g. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka.
- h. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) guru berperan sebagai pengarah dan pembimbing jalannya proses pembelajaran. Kemudian setelah pelaksanaan diskusi selesai guru beserta peserta didik membahas pekerjaan kelompok dan menyampaikan kesimpulan, sehingga proses pembelajaran berjalan sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

Adapun kekurangan dan kelebihan dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) sebagai berikut :⁵⁵

- a. Kekurangan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)
 - 1) Membutuhkan waktu yang lama.
 - 2) Peserta didik cenderung tidak mau belajar dalam kelompok.
 - 3) Bagi guru : membutuhkan banyak persiapan (dana, materi, dan tenaga).
 - 4) Guru cenderung kesulitan dalam pengelolaan kelas.
 - 5) Membutuhkan sosialisasi yang lebih baik.

⁵⁵ Aris Shoimin, *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014), hal. 22.

- 6) Peserta didik mudah melepaskan diri dari keterlibatan dan tidak memperhatikan guru.
 - 7) Kurang kesempatan untuk memperhatikan guru.
- b. Kelebihan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)
- 1) Mudah dipecah menjadi berpasangan.
 - 2) Lebih banyak tugas yang bisa dilakukan.
 - 3) Guru mudah memonitor.
 - 4) Dapat diterapkan pada semua kelas.
 - 5) Kecenderungan belajar siswa menjadi lebih bermakna.
 - 6) Lebih berorientasi pada keaktifan.
 - 7) Diharapkan peserta didik akan berani mengungkapkan pendapatnya.
 - 8) Menambah kekompakan dan rasa percaya diri peserta didik.
 - 9) Kemampuan berbicara peserta didik dapat ditingkatkan.
 - 10) Membantu meningkatkan minat dan prestasi belajar

E. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Bamboo Dancing* (Tari Bambu)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) merupakan perkembangan dari model pembelajaran *Inside Outside Circle* (IOC). Dinamakan Tari Bambu karena peserta didik berjajar dan saling berhadapan dengan model mirip seperti dua potong bambu yang digunakan dalam tari bambu Filipina yang juga populer di Indonesia.⁵⁶ Model pembelajaran ini bertujuan agar peserta didik saling berbagi informasi bersama-sama dengan pasangan yang

⁵⁶ Miftahul Huda, *Model- Model Pengajaran dan Pembelajaran...*, hal. 249-250.

berbeda dalam waktu yang singkat secara teratur.⁵⁷ Model pembelajaran ini cocok digunakan untuk materi yang berkenaan dengan pertukaran pengalaman pikiran dan informasi antar peserta didik.

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) adalah sebagai berikut :⁵⁸

- a. Peserta didik dibagi menjadi separuh kelas atau seperempat jika jumlah siswa terlalu banyak.
- b. Kemungkinan lain adalah peserta didik berjajar di sela-sela deretan bangku. Cara yang kedua ini memudahkan pembentukan kelompok karena diperlukan waktu yang relative singkat.
- c. Separuh kelas lainnya berjajar dan menghadap jajaran yang pertama.
- d. Dua peserta didik yang berpasangan dari dua jajaran berbagi informasi.
- e. Kemudian, satu atau dua peserta didik yang berdiri di ujung salah satu jajaran berpindah keujung lainnya pada jajaran yang lain sehingga jajaran berpindah. Dengan cara ini, peserta didik akan memperoleh informasi baru dari pasangan yang berbeda dan pergeseran dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan.

Adapun kekurangan dan kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) sebagai berikut :⁵⁹

- a. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) yaitu :

⁵⁷ Aris Shoimin, *Model Pembelajaran Inovatif dan Kurikulum 2013...*, hal.31

⁵⁸ Miftahul Huda, *Model- Model Pengajaran dan Pembelajaran...*, hal. 250-251.

⁵⁹ Aris Shoimin, *Model Pembelajaran Inovatif dan Kurikulum 2013...*, hal. 33.

- 1) Siswa dapat bertukar pengalaman dan pengetahuan dengan sesamanya dalam proses pembelajaran.
 - 2) Meningkatkan kecerdasan sosial dalam hal kerja sama di antara peserta didik.
 - 3) Meningkatkan toleransi antara sesama peserta didik.
- b. Kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) yaitu :
- 1) Kelompok belajarnya terlalu gemuk sehingga menyulitkan proses belajar mengajar.
 - 2) Siswa lebih banyak bermain daripada belajar.
 - 3) Memerlukan periode waktu yang panjang.

F. Materi Trigonometri

1. Ukuran Sudut dan Perbandingan Trigonometri

a. Sudut

Sudut adalah hasil perputaran (rotasi) sinar garis dengan titik pusat tertentu dari sisi awal ke sisi akhir. Arah putaran menentukan tanda sudut.

b. Ukuran Sudut

Ukuran besar sudut dinyatakan dalam satuan derajat atau satuan radian.

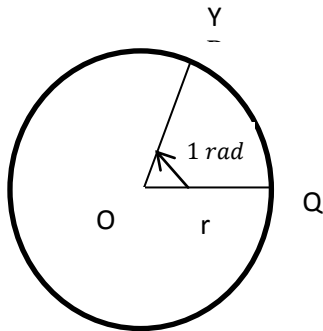
a) Satuan Derajat

Pada sebuah lingkaran didefinisikan sudut satu putaran penuh besarnya

$$360^\circ. 1 \text{ putaran} = 360^\circ \leftrightarrow \frac{1}{360^\circ} \text{ putaran} = 1^\circ.$$

b) Satuan Radian

Besar sudut POQ dalam radian didefinisikan sebagai perbandingan antara panjang busur PQ dan jari- jari lingkaran.



Gambar 2.1 Sudut Satu Radian

Perhatikan gambar di samping!

$$POQ = \frac{\text{panjang } PQ}{\text{jari - jari } r} \text{ radian}$$

Jika panjang $PQ = r$, akan diperoleh:

$$POQ = \frac{r}{r} \text{ radian} = 1 \text{ radian}$$

Dengan demikian, sudut 1 radian dapat diperoleh dengan membuat busur yang panjangnya sesuai dengan jari- jari.

c) Hubungan Satuan Derajat dan Satuan Radian

Perhatikan gambar lingkaran pada pengertian radian. Jika sinar garis OQ diputar 1 putaran, panjang busur $PQ = \text{keliling lingkaran} = 2\pi r$ sehingga:

$$POQ = \frac{2\pi r}{r} \text{ radian} = 2\pi \text{ radian} \text{ atau } 1 \text{ putaran} = 2\pi \text{ radian}$$

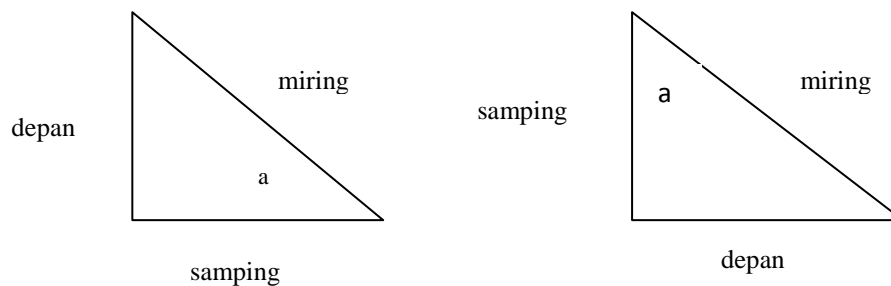
Oleh karena 1 putaran = $360^\circ = 2\pi \text{ radian} \leftrightarrow 180^\circ = \pi \text{ radian}$ atau $1^\circ = \frac{\pi}{180}$

c. Sudut dan Kuadran

Sebuah sudut dapat digambarkan pada bidang koordinat. Sudut selalu dihitung dari sumbu X positif yang diputar berlawanan arah jarum jam dengan titi O sebagai pusat putaran. Dengan demikian, letak atau posisi sudut dapat diketahui. Posisi sudut pada bidang koordinat dikenal dengan sebutan kuadran. Besar sudut pada setiap kuadran disajikan seperti gambar berikut.

d. Perbandingan Trigonometri pada Segitiga Siku- Siku

Pada segitiga siku- siku terdapat dua sisi yang saling tegak lurus dan satu sisi miring (sisi terpanjang). Setiap perbandingan pasangan sisi segitiga siku-siku mempunyai nama tertentu yaitu sin, cos, tangen, kosekan, sekan, dan kotangen. Berikut perbandingan trigonometri dalam segitiga siku-siku.



Gambar 2.2 Segitiga Siku-siku

$$\sin a = \frac{\text{depan}}{\text{miring}}$$

$$\operatorname{cosec} a = \frac{\text{miring}}{\text{depan}}$$

$$\cos a = \frac{\text{samping}}{\text{miring}}$$

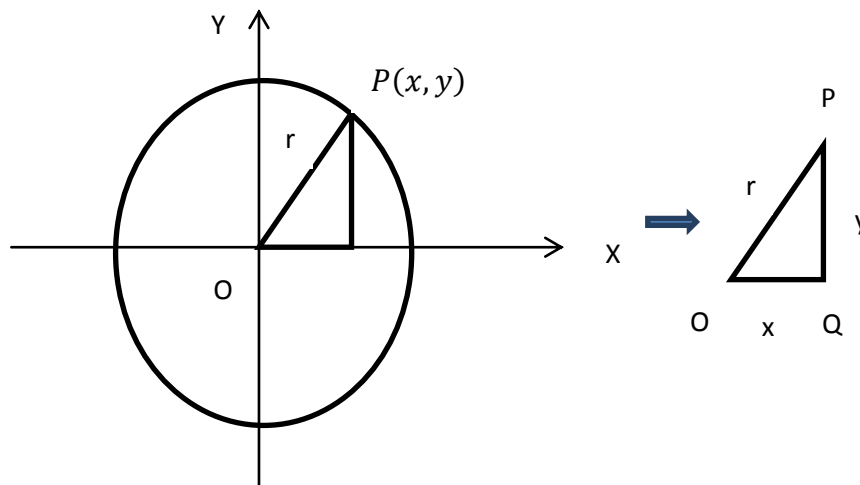
$$\operatorname{secan} a = \frac{\text{miring}}{\text{samping}}$$

$$\tan a = \frac{\text{depan}}{\text{samping}}$$

$$\operatorname{coant} a = \frac{\text{samping}}{\text{depan}}$$

e. Perbandingan Trigonometri pada Kuadran I

Setiap koordinat titik $P(x, y)$ menentukan sebuah sudut XOP , sudut XOP ini dapat ditentukan perbandingan trigonometrinya dengan cara membuat lingkaran dengan jari- jari OP dan segitiga POQ seperti berikut :



Gambar 2.3 Segitiga Siku-siku yang Terbentuk Jika Titik $P(x, y)$ di kuadran I
Segitiga POQ merupakan segitiga siku-siku lancip. Pada segitiga POQ diperoleh perbandingan trigonometri sebagai berikut:

$$\sin \alpha = \frac{y}{r} \qquad \csc \alpha = \frac{r}{y}$$

$$\cos \alpha = \frac{x}{r} \qquad \sec \alpha = \frac{r}{x}$$

$$\tan \alpha = \frac{y}{x} \qquad \cot \alpha = \frac{x}{y}$$

f. Perbandingan Trigonometri Sudut-sudut Istimewa

Sudut $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ,$ dan 90° merupakan beberapa sudut istimewa.

Berikut nilai perbandingan sudut istimewa.

Tabel 2.2 Perbandingan Sudut Istimewa

a	0°	30°	45°	60°	90°
$\sin a$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	1
$\cos a$	1	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	$\frac{1}{2}\sqrt{2}$	$\frac{1}{2}$	0
$\tan a$	0	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	1	$\sqrt{3}$	-
$\csc a$	-	2	$\sqrt{3}$	$\frac{2}{3}\sqrt{3}$	1
$\sec a$	1	$\frac{2}{3}\sqrt{3}$	$\sqrt{2}$	2	-
$\cot a$	-	$\sqrt{3}$	1	$\frac{1}{3}\sqrt{3}$	0

2. Perbandingan Trigonometri di Berbagai Kuadran

Nilai perbandingan trigonometri di setiap kuadran pada bidang koordinat kartesius dirumuskan sebagai berikut :

Kuadran I	Kuadran II	Kuadran III	Kuadran IV
$\sin \alpha = \frac{y}{r}$	$\sin \alpha = \frac{y}{r}$	$\sin \alpha = \frac{-y}{r} = -\frac{y}{r}$	$\sin \alpha = \frac{-y}{r} = -\frac{y}{r}$
$\cos \alpha = \frac{x}{r}$	$\cos \alpha = \frac{-x}{r} = -\frac{x}{r}$	$\cos \alpha = \frac{-x}{r} = -\frac{x}{r}$	$\cos \alpha = \frac{x}{r}$
$\tan \alpha = \frac{y}{x}$	$\tan \alpha = \frac{y}{-x} = -\frac{y}{x}$	$\tan \alpha = \frac{-y}{-x} = \frac{y}{x}$	$\tan \alpha = -\frac{y}{x}$

3. Perbandingan Trigonometri Sudut Berelasi

a) Relasi Sudut a dengan Sudut $(90^\circ - a)$

$$\sin(90^\circ - a) = \cos a$$

$$\cos(90^\circ - a) = \sin a$$

$$\tan(90^\circ - a) = \cotan a$$

b) Relasi Sudut a dengan Sudut $(90^\circ + a)$

$$\sin(90^\circ + a) = \cos a$$

$$\cos(90^\circ + a) = -\sin a$$

$$\tan(90^\circ + a) = -\cotan a$$

c) Relasi Sudut a dengan Sudut $(180^\circ - a)$

$$\sin(180^\circ - a) = \sin a$$

$$\cos(180^\circ - a) = -\cos a$$

$$\tan(180^\circ - a) = -\tan a$$

d) Relasi Sudut a dengan Sudut $(180^\circ + a)$

$$\sin(180^\circ + a) = -\sin a$$

$$\cos(180^\circ + a) = -\cos a$$

$$\tan(180^\circ + a) = \tan a$$

e) Relasi Sudut a dengan Sudut $(270^\circ - a)$

$$\sin(270^\circ - a) = -\cos a$$

$$\cos(270^\circ - a) = -\sin a$$

$$\tan(270^\circ - a) = \cotan a$$

4. Identitas Trigonometri

a. Identitas kebalikan

$$\sin a = \frac{1}{\operatorname{cosec} a} \quad \cos a = \frac{1}{\operatorname{sec} a} \quad \tan a = \frac{1}{\cot a}$$

b. Identitas perbandingan

$$\tan a = \frac{\sin a}{\cos a} \quad \cot a = \frac{\cos a}{\sin a}$$

c. Identitas Pythagoras

Identitas yang ditentukan dengan teorema Pythagoras pada segitiga siku-siku. Pada identitas Pythagoras terdapat tiga identitas yaitu :

a) Identitas $\sin^2 a + \cos^2 a = 1$

b) Identitas $1 + \tan^2 a = \sec^2 a$

c) Identitas $1 + \cot^2 a = \operatorname{csc}^2 a$

5. Aturan Sinus, Cosinus, dan Luas Segitiga

Pada segitiga ABC berlaku aturan sinus sebagai berikut:

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

Aturan sinus berlaku pada segitiga. Aturan ini digunakan untuk menentukan unsur- unsur (sisi atau sudut) yang lain dalam segitiga apabila sebagian unturnya diketahui. Kemungkinan unsur- unsur yang diketahui:

- a. Sisi, sudut, dan sudut
- b. Sudut, sisi, dan sudut
- c. Sisi, sisi, dan sudut

Aturan kosinus pada segitiga ABC berlaku aturan kosinus sebagai berikut:

- a. $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$
- b. $b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos B$
- c. $c^2 = a^2 + b^2 - 2bc \cos C$

Aturan kosinus untuk menentukan unsur- unsur segitiga (sisi atau sudut) jika diketahui:

- a. Sisi, sudut, dan sisi
- b. Sisi, sisi, dan sisi
6. Luas Segitiga

Menentukan Luas segitiga yang diketahui dua sisi dan satu sudut

- a. $luas \Delta ABC = \frac{1}{2} bc \times \sin A$
- b. $luas \Delta ABC = \frac{1}{2} ac \times \sin B$
- c. $luas \Delta ABC = \frac{1}{2} ab \times \sin C$

Menentukan luas segitiga yang diketahui dua sudut dan satu sisi

- a. $luas \Delta ABC = \frac{a^2 \times \sin B \times \sin C}{2 \sin A}$
- b. $luas \Delta ABC = \frac{b^2 \times \sin A \times \sin C}{2 \sin B}$

$$c. \text{ luas } \Delta ABC = \frac{c^2 \times \sin A \times \sin B}{2 \sin C}$$

Menentukan luas segitiga yang diketahui panjang ketiga sisinya

$$\text{luas } \Delta ABC = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)} \quad \text{dengan} \quad s = \frac{1}{2}(a+b+c) =$$

setengah keliling ΔABC

7. Grafik Fungsi Trigonometri

Contoh dari fungsi trigonometri adalah sebagai berikut fungsi $f(x) = \sin x$, $g(x) = \cos x$, dan $h(x) = \tan x$.

G. Penelitian Terdahulu

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

No	Aspek	Penelitian Terdahulu			Penelitian Sekarang
		Erva Rosa Prima Gayatri, Amrul Bahar, Dewi Handayani	Rivo Panji Yudha	Riestiani Kadiriandi, Yadi Ruyadi	
1.	Judul	Perbandingan Model Pembelajaran <i>Learning Cycle (5E)</i> dan <i>Two Stay Two Stray</i>	Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa antara Model Pembelajaran Tari Bambu dengan Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray</i>	Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran <i>Two Stay Two Stray (TSTS)</i> terhadap Peningkatan Keaktifan dan hasil Belajar Sosiologi di SMA Pasundan 3 Bandung	Perbedaan Hasil Belajar dan Keaktifan Siswa antara Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i> dan

Tabel berlanjut

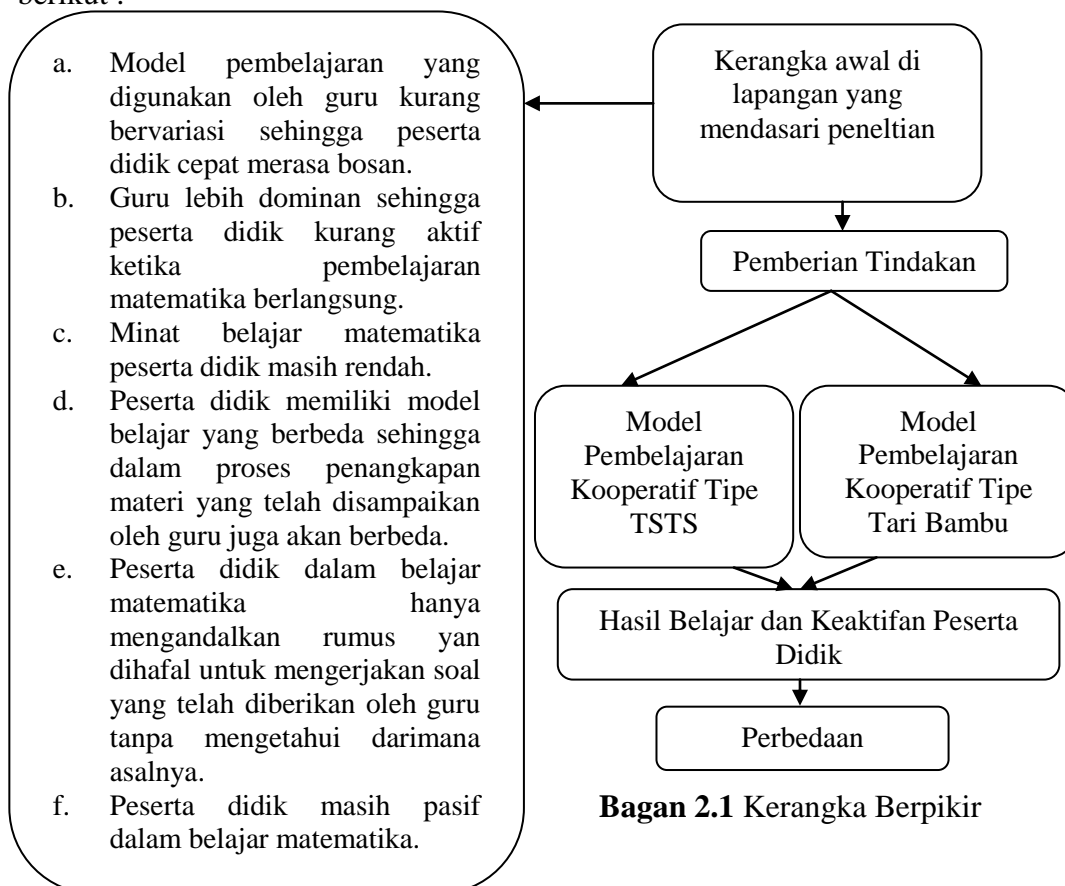
Lanjutan Tabel 2.3

					<i>Bamboo Dancing</i> pada Materi Trigonometri Kelas X IISdi Madrasah Aliyah Negeri 3 Blitar Tahun Ajaran 2018/2019
2.	Subjek	SMA	SMK	SMA	SMP
3.	Materi	Kimia	Program Linier	Pengendalian sosial	Teorema Pythagoras
4.	Pendekatan	Kuantitatif	Kuantitatif	Kuantitatif	Kuantitatif
5.	Jenis	Deskriptif	Deskriptif	Deskriptif	Deskriptif

H. Kerangka Berpikir Penelitian

Kerangka berpikir penelitian di gambarkan dalam bentuk bagan sebagai

berikut :



Bagan di atas menjelaskan bahwa pada kondisi awal yang melatar belakangi serta mendasari penelitian di Madrasah Aliyah Negeri 3 Blitar antara lain model pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bervariasi sehingga peserta didik cepat merasa bosan, guru lebih dominan sehingga peserta didik kurang aktif ketika pembelajaran matematika berlangsung, minat belajar matematika peserta didik masih rendah, peserta didik memiliki model belajar yang berbeda sehingga dalam proses penangkapan materi yang telah disampaikan oleh guru juga akan berbeda, peserta didik dalam belajar matematika hanya mengandalkan rumus yang dihafal untuk mengerjakan soal yang telah diberikan oleh guru tanpa mengetahui darimana asalnya, dan peserta didik masih pasif dalam belajar matematika.

Peneliti melakukan tindakan di dua kelas dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda yang mana satu kelas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan yang satu kelas lainnya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Bamboo Dancing* (Tari Bambu). Kemudian membandingkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda tersebut.

I. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap rumusan penelitian. Dengan demikian hipotesis yang dianjurkan penulis sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Bamboo Dancing* (Tari

Bambu) pada materi Trigonometri kelas X IIS di Madrasah Aliyah Negeri 3 tahun ajaran 2018/ 2019.

2. Terdapat perbedaan keaktifan peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) pada materi Trigonometri kelas X IIS di Madrasah Aliyah Negeri 3 tahun ajaran 2018/ 2019.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar dan keaktifan peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) pada materi Trigonometri kelas X IIS di Madrasah Aliyah Negeri 3 tahun ajaran 2018/ 2019.
4. Terbukti hasil belajar manakah yang lebih baik antara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) pada materi Trigonometri kelas X IIS di Madrasah Aliyah Negeri 3 tahun ajaran 2018/ 2019.
5. Terbukti keaktifan manakah lebih baik antara menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Bamboo Dancing* (Tari Bambu) pada materi Trigonometri kelas X IIS di Madrasah Aliyah Negeri 3 tahun ajaran 2018/ 2019.