

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pendidikan berasal dari bahasa Yunani “ *Paedagogike* “ yang terdiri dari kata *paes* yang berarti anak dan *ago* yang berarti aku membimbing. Menurut John Dewey pendidikan adalah proses pembentukan kecakapan fundamental secara intelektual dan emosional ke arah alam dan sesama manusia. Sedangkan menurut Rosseau pendidikan adalah memberi kita perbekalan yang tidak ada pada masa anak-anak, akan tetapi kita membutuhkannya pada waktu dewasa. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah suatu proses dimana pengaruh, bantuan atau tuntutan diberikan oleh seseorang yang bertanggung jawab kepada peserta didik.¹ Pendidikan adalah hal terpenting dalam kehidupan seseorang. Melalui pendidikan, seseorang dapat dipandang terhormat, memiliki karir yang baik serta dapat bertingkah sesuai norma-norma yang berlaku. Dengan berpendidikan seseorang akan diangkat derajatnya baik di dunia dan di akhirat. Sebagaimana janji Alloh dalam surat alquran Al- Mujadilah ayat: 11

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
أَذْشُرُوا فَأَذْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ؕ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ

حَبِيرٌ

¹ Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*. (Jakarta:PT. Rineka Cipta,2007), hal. 69-71

Artinya :

“Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu ‘Berlapang-lapanglah dalam majlis.’ maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: ‘Berdirilah kamu.’ Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antarmu, dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Q.S. Al-Mujadilah: 11).

Peradaban suatu bangsa yang maju ditandai oleh pendidikan yang maju pula.² Pendidikan memang merupakan suatu kebutuhan rohani yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia. Suatu pendidikan tidak hanya terpaut pada bangku sekolah saja, namun hakekatnya, suatu pendidikan tidak terbatas oleh ruang dan waktu. Terdapat pendidikan nonformal, informal dan pendidikan formal. Realitanya, pendidikan formal yang dijadikan sebagai tolok ukur dalam segala hal. Sehingga pemerintah Indonesia senantiasa fokus memikirkan kemajuan pendidikan, termasuk merancang Undang-undang pendidikan nasional serta mengatur sistem pendidikan nasional kita. “Dijelaskan dalam UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003, bahwa tujuan pendidikan adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu. Selain itu, bertujuan agar peserta didik menjadi manusia yang cakap, kreatif dan mandiri.” Tujuan

² Moch Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), hal. 34

pendidikan kita memang nampak begitu luar biasa, namun hal tersebut haruslah diimbangi dengan SDM pendidik yang kompeten dan profesional di bidangnya. Terkait tentang sistem pendidikan di Indonesia, Undang-undang juga mengatur tentang mata pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan, termasuk matematika.

Matematika menurut Ruseffendi adalah bahasa simbol ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif ilmu tentang pola keberaturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir yang deduktif.³ Dari pendapat tokoh di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah pola berfikir, pola mengorganisasi dan pembuktian mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan antara yang satu dengan yang lainnya untuk membantu manusia dalam mengatasi berbagai permasalahannya baik dalam bidang sosial, ekonomi, dan lain sebagainya.

Matematika berkembang seiring dengan peradapan manusia, yang menempatkan matematika pada bagian puncak hierarki ilmu pengetahuan. Ada berbagai anggapan yang muncul tentang matematika seperti matematika merupakan penentu tingkat intelektual seseorang, jika seseorang tidak mengerti matematika berarti mereka tidak disebut orang pintar. Karena dianggap sebagai penentu intelektual, tidak heran jika matematika dijadikan sebagai alat standar

³ Heruman, *Model-Model Pembelajaran Matematika SD*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2010), hal.1

bentuk tes-tes intelektual atau penempatan. Pembelajaran matematika seharusnya diarahkan kepada kegiatan-kegiatan yang dapat memotivasi siswa untuk memahami matematika. Kegiatan pembelajaran dikelas bertujuan untuk membantu siswa aktif membangun pengetahuannya. Pengetahuan yang baik dibangun dengan melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, bertanya secara aktif, dan mengelola bahan secara kritis sehingga dapat menguasai materi pelajaran dengan baik. Tetapi, pada kenyataannya siswa menganggap matematika ilmu yang sulit difahami.

Tidak hanya siswa, masyarakat pun memiliki persepsi negatif terhadap matematika. Seperti pendapat Frans Susilo yang menyatakan bahwa kebanyakan sikap negatif terhadap matematika timbul karena kesalahpahaman atau pandangan yang keliru mengenai matematika. Ada beberapa mitos mengenai matematika yaitu anggapan bahwa mempelajari matematika memerlukan bakat khusus, hanya menggunakan otak, merupakan ilmu berhitung.⁴ Sebagian orang islam yang membenci matematika dan menyatakan sebagai ilmu kafir, karena beberapa alasan yaitu, karena matematika dianggap sebagai ilmu pasti, karena matematika dalam sejarahnya dikembangkan oleh orang-orang non muslim, karena umat islam tidak mengetahui bahwa al-qur'an yang merupakan kalam Allah juga berbicara matematika, karena kesalahpahaman dalam memahami pendapat Al-Ghazali, yang menyatakan bahwa mempelajari matematika hukumnya fardhu kifayah.⁵

⁴ John A. Van De Walle, *Matematika sekolah dasar dan Menengah*, (Jogjakarta: Erlangga:2006), hal 12

⁵ Abdul Halim Fathani, *Matematika:Hakikat...*, hal 76

Melihat fenomena di atas, mulai saat ini kita harus mengupayakan bagaimana memasyarakatkan matematika. Dalam artian, bagaimana masyarakat itu mengetahui matematika secara utuh, sehingga tidak ada kepincangan informasi dimasyarakat. Karena informasi parsial yang diterima masyarakat merupakan salah satu akar permasalahan yang menimbulkan matematika tidak memasyarakat. Kepincangan informasi tersebut yang mengakibatkan persepsi masyarakat terhadap matematika menimbulkan kesan negatif. Dengan demikian, cara yang paling efektif adalah melalui siswa yang sedang belajar matematika dibangku sekolah.⁶ Perlu diketahui bahwa matematika bukan sekedar aktivitas penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian, karena bermatematika di zaman sekarang harus aplikatif dan sesuai dengan kehidupan hidup modern.⁷ Sehingga peran guru sangat penting dalam dunia pendidikan.

Keberadaan guru adalah yang paling utama karena guru sebagai fasilitator dalam penyelenggaraan proses belajar siswa. Maka dari itu keberadaan dan profesionalismenya sangat berpengaruh dalam mewujudkan program pendidikan. Maka dengan demikian peranan guru menjadi lebih luas dan lebih mengarah kepada peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Melalui peranannya sebagai pengajar, guru diharapkan mampu mendorong siswa untuk senantiasa belajar dalam berbagai kesempatan melalui berbagai sumber dan media.⁸ Jadi, seorang guru harus bisa menciptakan pembelajaran aktif.

⁶ Moch.masykur Ag dan abdul halim fathani, *Mathematical Intelligence:Cara cerdas melatih otak dan menanggulangi kesulitan belajar*, (Jogjakarta:AR-ruzz Media:2007), hlm 69-70

⁷ Moch. Masyukur dan Abdul Halaim Fathani, *Mathematical Intelegence*. (Jogjakarta: ArRuzz Media Group, 2008), hal. 74

⁸ Slameto, *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 98

Pembelajaran aktif merupakan proses pembelajaran di mana seorang guru harus bisa menciptakan suasana yang sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan juga mengemukakan gagasannya. Di samping itu pembelajaran juga harus menyenangkan.⁹ Yang termasuk dalam pembelajaran aktif salah satunya adalah pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dengan berbagai kemampuan untuk bekerja sama dalam kelompok kecil, kemudian mereka mendiskusikan masalah-masalah yang ada.¹⁰ Pembelajaran seperti ini akan membuat siswa lebih aktif dan lebih efektif karena siswa lebih mudah memahami materi yang sulit untuk didiskusikan dengan temannya. Salah satu contoh pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dengan tipe *make a match*.

Teknik belajar mengajar mencari pasangan (*make a match*) dikembangkan oleh Curran,¹¹ salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan kartu sambil belajar mengenal suatu konsep atau topik dalam suatu suasana belajar yang menyenangkan. Teknik ini bisa diterapkan dalam semua mata pelajaran dan untuk segala usia peserta didik. Tipe ini menggunakan kartu dan gambar sebagai media, sehingga siswa hanya mencari pasangan dari kartu yang dimiliki kepada gambar yang telah disediakan. Jadi, terdapat 2 kartu dalam tipe ini, yaitu kartu soal dan kartu jawaban. Sehingga dari upaya guru

⁹ Hamzah B. Uno dan Nurdin Muohamad, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 106

¹⁰ Lukmanul Hakim, *Perencanaan Pembelajaran*. (Bandung: CV Wacana Prima, 2008), hal. 54

¹¹ Lie, A, *Cooperative Learning*, (Jakarta: Grasindo, 2007), hal. 55

dalam mengajar dengan model kooperatif tipe *make a match* diharapkan mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar khususnya mata pelajaran matematika.

Motivasi siswa dalam proses pembelajaran memiliki peran penting, tanpa adanya motivasi tidak mungkin siswa mempunyai kemauan untuk belajar. Oleh karena itu membangkitkan motivasi merupakan salah satu peran dan tugas guru dalam setiap proses pembelajaran.¹² Sehingga siswa memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar matematika. Dan keberhasilan seorang guru dalam mengajarkan matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa mengikuti proses kegiatan pembelajaran tersebut, keberhasilan tersebut dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang meningkat.

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Pengukuran demikian dimungkinkan karena pengukuran merupakan kegiatan ilmiah yang dapat diterapkan pada berbagai bidang termasuk pendidikan.

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Dalam siklus input-proses-

¹² Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standart Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2007), hal.135

hasil, hasil dapat dengan jelas dibedakan dalam kegiatan belajar mengajar, setelah mengalami belajar siswa berubah perilakunya dibanding sebelumnya.¹³

Permasalahan yang terjadi di kelas VII MTs Arrosidiyah sumberagung rejotangan tulungagung pada saat ini adalah siswa kurang antusias dalam mengikuti mata pelajaran matematika, hal ini dibuktikan dengan rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan dalam pembelajaran masih sering diterapkan metode yang konvensional. Salah satu contoh dari metode konvensional adalah metode ceramah. Model ceramah merupakan kegiatan pembelajaran yang terpusat pada guru. Guru aktif memberikan penjelasan atau informasi terperinci tentang bahan pengajaran. Siswa harus mengikuti pola yang ditetapkan oleh guru secara cermat. Penggunaan metode ceramah merupakan metode pembelajaran mengarah kepada tersampainya isi pelajaran kepada peserta didik secara langsung. Penggunaan metode ini siswa tidak perlu mencari dan menemukan sendiri fakta-fakta, konsep dan prinsip karena telah disajikan oleh guru. Siswa tidak akan mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna apabila diajar dengan metode ceramah. Karena siswa memiliki kebutuhan belajar, teknik- teknik belajar dan perilaku belajar, maka guru harus menguasai macam-macam metode dan teknik pembelajaran, memahami materi atau bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa.

Untuk pemilihan materi, peneliti memilih materi segi empat. Pemilihan materi tersebut didasarkan pada saran dari guru. Guru memilihkan pada materi tersebut karena materi sebelumnya sudah diajarkan dan siswa tidak mengalami

¹³ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (yogyakarta: Pustaka Pelajar), hal. 44

kesulitan dalam mengerjakannya, maka guru menyarankan agar melanjutkan materi selanjutnya yaitu segi empat.

Berdasarkan ulasan diatas, diharapkan pembelajaran dengan model kooperatif tipe *make a match* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian di MTs ARROSIYAH desa Sumberagung kecamatan Rejotangan kabupaten Tulungagung. Alasan peneliti melakukan penelitian di sekolah tersebut karena siswa yang mayoritas dari keluarga menengah kebawah dan semangat belajar yang kurang membuat hasil belajar siswa menurun dan kurang maksimal.

Maka, dari permasalahan tersebut peneliti berupaya meningkatkan motivasi siswa dengan memberikan model kooperatif tipe *make a match* agar hasil belajar siswa meningkat dan maksimal. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti perlu melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Arrosidiyah Sumberagung Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2016/2017”**

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat di tentukan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model kooperatif tipe *make a match* terhadap motivasi belajar matematika pada siswa kelas VII MTs Arrosidiyah Sumberagung Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2016/2017?

2. Apakah ada pengaruh model kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII MTs Arrosidiyah Sumberagung Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2016/2017?
3. Apakah ada pengaruh model kooperatif tipe *make a match* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII MTs Arrosidiyah Sumberagung Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2016/2017?

C. Tujuan penelitian

Berdasarkan paparan rumusan masalah diatas, maka dapat di ketahui tujuan dari penelitian ini sebagaio berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh model kooperatif tipe *make a match* terhadap motivasi belajar matematika pada siswa kelas VII MTs Arrosidiyah Sumberagung Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2016/2017.
2. Untuk mengetahui pengaruh model kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas VII MTs Arrosidiyah Sumberagung Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2016/2017.
3. Untuk mengetahui pengaruh model kooperatif tipe *make a match* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII MTs Arrosidiyah Sumberagung Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2016/2017.

D. Hipotesis penelitian

Burhan mungin mengatakan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara hasil penelitian yang dilakukan.¹⁴ Sedangkan Suharsimi Arikunto hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.¹⁵

Terdapat dua jenis hipotesis yang digunakan dalam penelitian:

1. Hipotesis kerja atau disebut hipotesis alternatif, disingkat dengan H_a . Hipotesis kerja menyatakan adanya hubungan antara variabel X dan Y, atau adanya hubungan antar dua kelompok.
2. Hipotesis nol disingkat H_0 . Hipotesis nol menyatakan tidak adanya perbedaan antara dua variabel, atau tidak adanya pengaruh antara variabel X dan variabel Y.¹⁶

E. Manfaat penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan khususnya dan umumnya memberikan manfaat dalam bidang teoritis maupun praktis.

1. Secara teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang pendidikan

¹⁴ Burhan mungin, *metode penelitian sosial*, (Surabaya: Airlangga University Press, 2001), hal. 90

¹⁵ Suharsimi Arikunto, *prosedur penelitian: suatu pendekatan praktek*, (Jakarta: Rineka cipta, 2006, hal 71

¹⁶ *Ibid.*, hal. 74

matematika terkait pengaruh model kooperatif tipe *make a match* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

2. Secara praktis

a. Bagi siswa

Dari penelitian ini diharapkan siswa/peserta didik dapat meningkatkan motivasi dalam belajar sehingga hasil belajar menjadi baik. Demikian pula sebagai pedoman dalam menentukan cara belajar yang tepat terhadap hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika.

b. Bagi guru

Dari penelitian ini di harapkan guru dapat termotivasi untuk melakukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat tercipta suasana belajar yang lebih menyenangkan. Dan sebagai masukan dan pertimbangan kepada guru tentang model dan tipe pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan mutu belajar matematika dikelas

c. Bagi sekolah

Diharapkan dapat memberikan masukan sebagai bahan dalam mengambil tindakan yang berkenaan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model dan tipe pembelajaran yang efektif dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu sekolah kususnya pembelajaran matematika.

d. Bagi peneliti lain

Diharapkan dapat memberikan informasi tentang penggunaan model pembelajaran sebagai khasanah ilmu pengetahuan dalam bidang penelitian,

juga sebagai kajian mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan dalam bidang pendidikan dan sebagai dokumentasi bagi peneliti lain dalam rangka mengadakan penelitian lebih lanjut.

F. Batasan masalah

Agar penelitian ini terarah dan mempunyai tujuan yang tepat sasaran, maka peneliti memberikan batasan-batasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Arrosidiyah
2. Siswa yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VII A
3. Lokasi penelitian dalam penelitian ini adalah MTs Arrosidiyah Sumberagung kec. Rejotangan kab. Tulungagung
4. Variabel bebas (*Independent variable*) dalam penelitian ini adalah model kooperatif tipe *make a match*.
5. Variabel terikat (*Dependent variable*) dalam penelitian ini adalah motivasi dan hasil belajar matematika kelas VII MTs Arrosidiyah.
6. Hasil belajar siswa dipenelitian ini adalah soal post test

G. Penegasan istilah

Untuk memperjelas arti dan menghindari kesalahpahaman maksud dari penelitian ini, maka peneliti menjelaskan pengertian istilah yang dianggap perlu dalam penelitian ini. Baik dari segi konseptual maupun operasional.

1. Penegasan konseptual

a. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang akan timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak kepercayaan atau perbuatan seseorang.¹⁷

b. Pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah suatu pendekatan mengajar dimana siswa bekerjasama diantara sama lain dalam sekelompok belajar yang kecil untuk menyelesaikan tugas individu atau kelompok yang diberikan oleh guru.¹⁸

c. *Make a match*

Model pembelajaran *make a match* merupakan model pembelajaran yang dikembangkan Loma Curran. Ciri utama model pembelajaran *make a match* adalah siswa diminta mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau pertanyaan materi tertentu dalam pembelajaran. Salah satu keunggulan teknik ini adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan.¹⁹

¹⁷ Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Edisi ketiga Departemen Pendidikan Nasional : Balai Pustaka, 1990), hal. 849

¹⁸ Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif, Meningkatkan Kecerdasan antar Peserta Didik* (Yogyakarta: Pusaka Pelajar, 2009), hal. 20-21

¹⁹ Aris shoimin, *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz media, 2014) hal. 15

d. Motivasi

Motivasi belajar merupakan pemberian rangsangan kepada peserta didik sehingga dapat menimbulkan hasrat/keinginan untuk berhasil dan dorongan kebutuhan untuk belajar.²⁰

e. Hasil belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku akibat proses pendidikan sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan sehingga hasil belajar yang diukur juga tergantung pada tujuannya.²¹ Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pengajaran.²²

2. Penegasan operasional

Dari judul diatas, secara operasional didalam penelitian ini akan di lihat ada tidaknya pengaruh model kooperatif tipe *make a match* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika kelas VII MTs Arrosidiyah. Untuk melihat pengaruh motivasi belajar siswa maka peneliti memberikan angket kepada siswa guna melihat ketertarikan siswa terhadap pelajaran matematika setelah menggunakan model kooperatif tipe *make a match*. Sedangkat untuk meneliti hasil belajar siswa diperoleh dengan menggunakan soal post test.

²⁰ Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hal. 85

²¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), hal. 23

²² Asep Jihad dan Abdul Aziz, *Persuasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Mahl Persindo, 2009) hal.15