

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang diselenggarakan di setiap satuan pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi, bahkan yang dilakukan di lembaga-lembaga nonformal dan informal seharusnya dapat menjadi landasan bagi pembentukan pribadi siswa, dan masyarakat pada umumnya. Namun, pada kenyataannya mutu pendidikan, khususnya mutu *output* pendidikan masih rendah jika dibandingkan dengan mutu *output* pendidikan di negara lain, baik di Asia maupun di kawasan ASEAN. Rendahnya mutu pendidikan memerlukan penanganan secara menyeluruh, karena dalam kehidupan suatu bangsa, pendidikan memegang peranan yang amat penting untuk menjamin kelangsungan hidup negara dan bangsa, juga merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia.¹

Pendidikan adalah sebuah sistem yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran atau pelatihan agar siswa dapat mengembangkan potensi dirinya secara aktif sehingga memiliki kekuatan spiritual keagamaan, emosional, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.²

¹E. Mulyasa, *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), h. 13.

²Hamdani, *Dasar-Dasar Kependidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 21.

Hal ini sesuai dengan Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional pada Bab II pasal 3 yang berbunyi:

Sistem pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.³

Untuk mencapai fungsi dan tujuan pendidikan nasional tersebut, pendidikan dilaksanakan melalui tiga jalur, yaitu pendidikan formal, nonformal, dan informal. Pendidikan formal meliputi pendidikan yang dilaksanakan di sekolah yang terdiri dari Sekolah Dasar (SD) atau yang sederajat, Sekolah Menengah Pertama (SMP) atau yang sederajat, Sekolah Menengah Atas (SMA) atau yang sederajat, dan Perguruan Tinggi (PT). Pendidikan nonformal meliputi kursus-kursus yang penekanannya pada keterampilan dan keahlian pada bidang tertentu. Pendidikan informal adalah pendidikan yang berlangsung dalam keluarga. Pada lembaga pendidikan formal diberikan berbagai mata pelajaran, salah satunya matematika.

Menurut Sujono, seperti yang dikutip oleh Halim Fathani, matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematis. Selain itu, matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang penalaran yang logis dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Bahkan dia mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpretasikan berbagai ide dan kesimpulan.⁴

³Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) Beserta Penjelasannya*, (Bandung: Citra Umbara, 2003), h. 7.

⁴Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat dan Logika*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), h. 19.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika adalah ilmu pasti yang selama ini menjadi induk dari segala ilmu pengetahuan di dunia. Kemajuan zaman dan perkembangan kebudayaan serta peradaban manusia yang selalu tidak lepas dari unsur matematika.⁵

R. Soedjadi mengungkapkan bahwa tujuan pendidikan matematika meliputi: (1) tujuan yang bersifat formal yang memberi tekanan pada penataan nalar anak serta pembentukan pribadi anak, dan (2) tujuan yang bersifat material yang memberi tekanan pada penerapan matematika serta kemampuan memecahkan masalah matematika. Dari tujuan di atas terlihat bahwa matematika sangat penting untuk menumbuhkan penataan nalar serta sikap positif yang berguna dalam mempelajari ilmu pengetahuan maupun dalam penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari.”⁶

Tujuan umum pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk melatih cara berpikir dan bernalar, mengembangkan aktivitas kreatif, serta mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi.⁷ Akan tetapi tujuan tersebut masih jauh dari yang diharapkan, berbagai permasalahan dihadapi oleh guru matematika, salah satunya adalah kesulitan siswa dalam belajar matematika. Hal ini terlihat dari hasil belajar matematika siswa yang masih rendah.

Dalam pembelajaran matematika, salah satu yang menjadi perhatian adalah hasil belajar. Hasil belajar tidak bisa dipisahkan dengan kegiatan belajar. Kegiatan belajar merupakan proses sedangkan hasil belajar merupakan perubahan perilaku secara keseluruhan setelah kegiatan pembelajaran. Dalam hasil belajar ada tiga

⁵*Ibid.*, h. 5.

⁶R. Soedjadi, *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional, 2000), h. 43.

⁷Departemen Pendidikan Nasional, *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika dan Madrasah Tsanawiyah*, (Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas, 2003), h. 3.

obyek yang perlu dievaluasi, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ketiga ranah ini harus dijadikan sasaran dalam setiap kegiatan evaluasi hasil belajar, yaitu: (1) Apakah siswa sudah dapat memahami semua bahan atau materi pelajaran yang telah diberikan kepada mereka? (2) Apakah siswa sudah dapat menghayatinya? (3) Apakah materi pelajaran yang telah diberikan itu sudah dapat diamalkan secara konkrit dalam praktik atau dalam kehidupan sehari-hari?⁸

Menurut Benjamin S. Bloom dan kawan-kawannya seperti yang dikutip oleh Anas Sudijono, berpendapat bahwa taksonomi (pengelompokan) tujuan pendidikan itu harus senantiasa mengacu kepada tiga jenis domain (daerah binaan atau ranah) yang melekat pada diri siswa, yaitu: (1) ranah proses berpikir (*cognitive domain*), (2) ranah nilai atau sikap (*affective domain*), dan (3) ranah keterampilan (*psychomotor domain*).⁹

Menurut sebagian besar siswa, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dan merupakan momok bagi kebanyakan siswa, hal itu bisa dilihat dari nilai rata-rata kelas yang biasanya memenuhi persentase kualifikasi cukup atau baik, jarang memenuhi persentase kualifikasi amat baik hingga istimewa, selain itu remedial sering terjadi pada mata pelajaran matematika ketika ulangan. Hal ini dikarenakan matematika itu pelajarannya memiliki objek dasar abstrak sehingga memerlukan pemahaman yang mendalam untuk memahaminya.

⁸Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2011), h. 49.

⁹*Ibid.*, h. 49.

Firman Allah Swt. dalam Q. S. Al-Hujurat ayat 13, sebagai berikut:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ¹⁰

Di sisi lain sesuai dengan gambaran Q. S. Al-Hujurat ayat 13 di atas setiap pribadi siswa mempunyai keadaan berbeda-beda yang serba kompleks, yang tentunya berkaitan dengan satu dan yang lainnya. Kenyataan seperti ini tidak jarang membuat siswa mengalami berbagai kesulitan dalam belajarnya, khususnya belajar matematika. Pada kenyataannya tidaklah sedikit siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membingungkan. Padahal matematika adalah ilmu yang penting, karena matematika merupakan dasar dari banyak ilmu yang berkembang.¹¹

Berdasarkan keterangan di atas, matematika memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Atas dasar pentingnya mata pelajaran matematika dalam pendidikan, maka sampai batas tertentu matematika hendaknya dapat dikuasai oleh setiap individu siswa. Namun, di balik pentingnya pelajaran matematika, matematika juga merupakan masalah yang masih ditakuti oleh sebagian besar siswa. Banyak siswa di setiap jenjang pendidikan menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Kelemahan yang terbanyak adalah kurangnya minat dan

¹⁰Mohammad Taufiq, “Quran in Ms Word (2013) Version 2.2.0.0”, <http://taufiqproduct.com>.

¹¹F. Agninditya, Sunandar, H. Purwati, “Analisis Kesalahan dan Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Uraian Pokok Trigonometri Kelas X.IIS di SMAN 1 Rembang”, *Prosiding Mathematics and Sciences Forum 2014*, (Semarang, 2014), h.795.

motivasi serta dorongan dari siswa untuk terlibat jauh dalam proses pembelajaran dan pemecahan masalah.

Berdasarkan peninjauan awal yang dilakukan oleh peneliti ke sekolah MTsN Anjir Muara, peneliti melakukan wawancara dengan salah seorang guru matematika yang mengajar di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20, Beliau mengatakan bahwa dalam pembelajaran matematika dominan menggunakan pembelajaran konvensional yaitu dengan menggunakan metode ceramah. Hal ini dikarenakan menurut Beliau dapat menghemat waktu dan dapat merupakan suatu kebiasaan yang telah dilakukan selama bertahun-tahun yang sulit dirubah, walaupun kadang sesekali beliau juga menggunakan metode diskusi. Beliau pun mengakui bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa-siswinya sering berada di bawah standar KKM yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Sehingga Beliau sering sekali melakukan remedial.

Selain itu, berdasarkan informasi dari seorang siswa kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20, dia memaparkan bahwa guru dalam pembelajaran matematika lebih sering menggunakan pembelajaran konvensional. Sehingga segala kegiatan pembelajaran matematika berpusat kepada guru. Sedangkan siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru yang menyebabkan kebosanan selama pelajaran matematika berlangsung. Hal ini berdampak pada hasil belajar matematika siswa yang rendah.

Dunia pendidikan sekarang ini berkembang semakin pesat dan semakin kompleksnya persoalan pendidikan yang dihadapi bukanlah tantangan yang dibiarkan begitu saja, tetapi memerlukan pikiran yang konstruktif demi tercapainya

kualitas yang baik, persoalan yang dimaksud di antaranya adalah kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran, untuk itu seorang guru perlu menguasai bahan pelajaran, menguasai cara-cara mengajar, dan lebih mampu dalam menggunakan model-model pembelajaran.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu hal yang penting untuk diperhatikan pada saat pembelajaran berlangsung, karena hal itu berpengaruh pada hasil belajar siswa nantinya. Guru memegang peranan penting dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas, sebaiknya guru dapat memilih dan menggunakan model pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif dalam belajar baik secara mental, fisik, maupun sosial. Model pembelajaran yang dipilih oleh guru harus sesuai dengan materi maupun dengan kondisi siswa yang sedang belajar, agar kemampuan siswa dapat berkembang secara optimal. Salah satu model pembelajaran yang dipandang sebagai alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Slavin dinyatakan bahwa: (1) penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain, (2) pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman.

Dengan alasan tersebut model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.¹²

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dengan setting kelompok-kelompok kecil dengan memperhatikan keragaman anggota kelompok sebagai wadah sistem bekerja sama dan memecahkan suatu masalah melalui interaksi sosial dengan teman sebayanya, memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari sesuatu dengan baik pada waktu yang bersamaan dan ia menjadi narasumber bagi teman yang lain. Jadi, pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menggunakan kerjasama antarsiswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Isjoni, pembelajaran kooperatif adalah suatu pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada orang lain. Model pembelajaran ini telah terbukti dapat dipergunakan dalam berbagai mata pelajaran dan berbagai usia.¹³

Dalam pembelajaran kooperatif, guru berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung ke arah pemahaman yang lebih tinggi. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi harus juga membangun dalam pikirannya. Siswa mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pengetahuan langsung dalam menerapkan ide-ide mereka. Hal ini merupakan kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri.

¹²Rusman, *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010), Cet. ke-4, h. 205-206.

¹³Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi AntarPeserta Didik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 23.

Di samping aktivitas dan kreativitas yang diharapkan dalam sebuah proses pembelajaran, dituntut interaksi yang seimbang. Interaksi yang dimaksud adalah adanya interaksi atau komunikasi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa. Guru dengan siswa, diharapkan dalam proses belajar terjadi komunikasi multi arah.¹⁴

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan oleh guru untuk mengaktifkan semua siswa dalam belajar adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW). Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dengan menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) siswa akan lebih aktif pada pelajaran yang sedang berlangsung, karena semua siswa akan diminta untuk berdiskusi dalam kelompok.

Think Talk Write (TTW) adalah model pembelajaran yang dimulai dengan berpikir melalui bahan bacaan (menyimak, mengkritisi, dan alternatif solusi), hasil bacaannya dikomunikasikan dengan presentasi, diskusi, dan kemudian membuat laporan hasil presentasi. Alur kemajuan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca. Selanjutnya, berbicara dan membagi ide (*sharing*) dengan temannya sebelum menulis. Suasana seperti ini lebih efektif jika dilakukan dalam kelompok heterogen 3-5 siswa. Dalam kelompok ini, siswa diminta membaca, membuat catatan kecil, menjelaskan, mendengarkan, dan

¹⁴Abdul Majid dan Chaerul Rochman, *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), Cet. ke-2, h. 214.

membagi ide bersama teman kemudian mengungkapkannya melalui tulisan.¹⁵ *Think Talk Write* (TTW) merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang memberikan kebebasan siswa dalam mengutarakan ide-ide mereka kepada teman-temannya karena biasanya siswa lebih terbuka dengan temannya.

Menurut penelitian Desi Tri Utami, dkk pada tahun 2015 yang berjudul Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Structured Numbered Heads*, *Think Talk Write*, Dan *Learning Together* Dengan Pendekatan Saintifik Ditinjau Dari Kecerdasan Logika Matematika Siswa. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Structured Numbered Heads* dengan pendekatan saintifik menghasilkan prestasi belajar sama baiknya dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* dengan pendekatan saintifik, serta model pembelajaran kooperatif tipe *Structured Numbered Heads* dan *Think Talk Write* dengan pendekatan saintifik menghasilkan prestasi lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Learning Together* dengan pendekatan saintifik.

Dalam pengembangan Kurikulum 2013, pelaksanaan pembelajaran berbasis kompetensi dan karakter dianjurkan untuk menggunakan pendekatan ilmiah atau disebut dengan pendekatan *scientific*. Proses pembelajaran ini menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia

¹⁵Jumanta Hamdayama, *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), h. 217.

yang baik (*soft skill*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (*hard skills*).¹⁶

Selain itu juga yang menjadi latar belakang pentingnya proses dengan pendekatan *scientific* ini adalah karena produk pendidikan dasar dan menengah belum menghasilkan lulusan yang mampu berpikir kritis setara dengan kemampuan anak-anak bangsa lain.¹⁷ Sasaran utama proses pendidikan umumnya serta proses belajar mengajar khususnya, pada suatu jenjang sekolah bukan hanya menghasilkan lulusan yang memiliki pengetahuan sebanyak-banyaknya. Namun, lulusan yang memiliki serangkaian keterampilan atau kemampuan serta berbagai sikap dan nilai penting, yang tidak hanya berguna untuk melanjutkan pendidikan, tetapi juga untuk hidup dan bekerja di masyarakat.¹⁸

Keberhasilan proses pendidikan pada intinya dapat dilihat dari dua aspek, yaitu aspek produk dan aspek proses. Pada aspek produk, siswa yang dituntut untuk menguasai materi pelajaran minimal 75% dari target kurikulum yang harus dicapai, yakni dibutuhkan dengan nilai raport minimal mencapai rata-rata 7,5. Adapun pada aspek proses, pendidikan harus memberikan bekal pengalaman kepada siswa untuk menjalankan kehidupannya di masyarakat.¹⁹

Pembelajaran berbasis pendekatan *scientific* (ilmiah) itu lebih efektif hasilnya dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Hasil penelitian

¹⁶Abdul Majid dan Chaerul Rochman, *Op. cit.*, h. 73-74.

¹⁷E. Mulyasa, *Op. cit.*, h. 14.

¹⁸Isjoni, *Memajukan Bangsa dengan Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2008), h. 11.

¹⁹Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi AntarPeserta Didik*, *Op. cit.*, h. 10.

membuktikan bahwa pada pembelajaran tradisional, retensi (kemampuan untuk mengingat) informasi dari guru sebesar 10% setelah 15 menit dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 25%. Pada pembelajaran berbasis pendekatan *scientific* (ilmiah), retensi informasi dari guru lebih dari 90% setelah dua hari dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 50-70%.²⁰

Begitu pentingnya pendekatan *scientific* dalam pembelajaran, maka tentu matematika juga menjadi salah satu pelajaran yang harus diajarkan dengan pendekatan *scientific*. Matematika merupakan bagian dari kurikulum pembelajaran di sekolah, termasuk di Madrasah Tsanawiyah (MTs). Menurut Morris Kline, bahwa jatuh banggunya suatu negara dewasa ini tergantung dari kemajuan dibidang matematika.²¹

Matematika merupakan sesuatu yang abstrak yang seringkali guru jarang memberikan sesuatu bentuk contoh yang nyata mengenai matematika. Dengan pendekatan *scientific* ini diharapkan guru mampu membawa siswa ke dalam pembelajaran matematika yang aktif dan ilmiah, tidak sekedar abstrak, dengan menggunakan prinsip-prinsip ilmiah.

Menurut penelitian Fanny Efriana pada tahun 2014 yang berjudul Penerapan Pendekatan *Scientific* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTsN Palu Barat Pada Materi Keliling Dan Luas Daerah Layang-Layang. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *scientific* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII MTsN Palu Barat dalam

²⁰Abdul Majid dan Chaerul Rochman, *Op. cit.*, h. 72.

²¹Lisnawaty Simanjuntak, *Metode Mengajar Matematika*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), Jilid 1, h. 64.

menyelesaikan soal keliling dan luas daerah layang-layang dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut: (1) mengamati, (2) menanya, (3) menalar, (4) mencoba, (5) membentuk jejaring, dan mengikuti fase-fase model pembelajaran *discovery learning*.

Bertitik tolak dari latar belakang tersebut, penulis merasa tertarik untuk meneliti di MTsN Anjir Muara KM. 20 karena berdasarkan hasil observasi awal yang diperoleh dari informasi guru matematika menunjukkan bahwa penguasaan siswa terhadap mata pelajaran matematika masih belum memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM), hanya ada beberapa siswa yang nilainya memenuhi kriteria ketuntasan. Kurang memuaskannya nilai tersebut karena kesulitan siswa dalam belajar matematika yang disebabkan oleh ketidakmampuan mereka dalam memahami konsep matematika, salah satunya adalah materi kesebangunan.

Peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) karena berdasarkan observasi awal model pembelajaran ini belum pernah dilaksanakan guru matematika di MTsN Anjir Muara Km. 20. Guru biasanya hanya menggunakan pembelajaran kelompok biasa dan anggota kelompoknyapun dipilih berdasarkan absen/tempat duduk siswa, tidak berdasarkan tingkat kemampuan siswa (tinggi, sedang, dan rendah) sehingga bisa terjadi dalam kelompok tidak ada siswa yang mempunyai kemampuan tinggi. Saat diskusi guru kurang mengawasi dan membimbing siswa dalam berkelompok sehingga ada beberapa siswa yang hanya sekedar menyalin pekerjaan siswa yang pandai tanpa memiliki pemahaman yang memadai.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam proses berfikir, melatih siswa untuk berkontribusi konsep yang ada dalam pikirannya, kemudian secara bertahap dapat mengkomunikasikan konsep tersebut kepada temannya baik secara lisan maupun tertulis, sehingga siswa lebih memahami materi secara mendalam sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa serta terwujudnya proses pembelajaran yang aktif karena setiap siswa mempunyai kesempatan untuk berperan serta. Hal ini sesuai dengan perkembangan kurikulum 2013 yang dianjurkan untuk menggunakan pendekatan *scientific*.

Penerapan pendekatan *scientific* dalam pembelajaran menuntut adanya perubahan setting dan bentuk pembelajaran tersendiri yang berbeda dengan pembelajaran konvensional. Pendekatan *scientific* dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam mengenal dan memahami berbagai materi pelajaran menggunakan pendekatan ilmiah, yakni informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, dan tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dari berbagai sumber observasi, bukan diberi tahu.²²

Oleh karena itu, penulis mencoba memadukan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan pendekatan *scientific* dalam pembelajaran matematika, karena berdasarkan pelaksanaan kurikulum 2013 diharapkan agar siswa berperan aktif dalam proses berpikir dan dalam

²²FKIP UNILA, "Materi Pelatihan PLPG Konsep Tematik, Scientific, dan Autentik", http://kkn.fkip.unila.ac.id/asesor/pdf/MATERI_PELATIHAN_PLPG_KONSEP_TEMATIK_SCIEN_TIFIC_%20AUTENTIK.pdf, di akses 30 April 2016.

kegiatan pembelajaran, sehingga dipilihlah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) ini yang memberikan peluang kepada siswa agar mengemukakan dan membahas suatu pandangan, pengalaman, yang diperoleh siswa dengan belajar secara bekerjasama dalam merumuskan kearah pandangan kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* cocok digunakan dalam pembelajaran matematika salah satunya adalah materi tentang kesebangunan, karena dalam mempelajari materi ini siswa perlu memahami konsep-konsep tentang kesebangunan, bukan hanya sekedar menghafal tetapi lebih memahami materi secara mendalam sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi belajar siswa serta terwujudnya proses pembelajaran yang aktif karena setiap siswa mempunyai kesempatan untuk berperan aktif.

Berdasarkan penelitian Indri Nur Hayati tahun 2009 yang berjudul “Implementasi Pembelajaran dengan Pendekatan *Reciprocal Teaching* sebagai Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Matematika dan Hasil Belajar Matematika untuk Pokok Bahasan Kesebangunan pada Siswa Kelas IX-I SMP Negeri 1 Pacitan”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *reciprocal teaching* dapat meningkatkan kemandirian belajar dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan kesebangunan pada siswa kelas IX-I SMP Negeri 1 Pacitan.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mencobakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) ini menggunakan

pendekatan *scientific* dalam pembelajaran matematika pada materi kesebangunan di Kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 dengan judul “Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan Menggunakan Pendekatan *Scientific* Pada Materi Kesebangunan di Kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 Tahun Pelajaran 2016/2017”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa melalui model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kesebangunan di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 tahun pelajaran 2016/2017?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah penggunaan model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kesebangunan di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 tahun pelajaran 2016/2017?
3. Bagaimana respon siswa di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 melalui model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kesebangunan tahun pelajaran 2016/2017?

C. Definisi Operasional

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya penafsiran yang berlainan dan menimbulkan ketidakjelasan dalam pengambilan kesimpulan dan penilaian dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi tentang istilah-istilah yang digunakan sebagai berikut:

1. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam suatu kompetensi dasar.²³ Hasil belajar siswa yang dimaksud adalah hasil belajar matematika sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific*.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW)

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) adalah model pembelajaran yang dimulai dari alur berpikir melalui bahan bacaan (menyimak, mengkritisi, dan alternatif solusi), selanjutnya berbicara dengan melakukan diskusi, presentasi dan menulis dengan membuat laporan hasil diskusi maupun presentasi.²⁴ Jadi, model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) yang dimaksud adalah dimulai dengan membaca materi dan soal yang diberikan, kemudian berdiskusi tentang penyelesaian masalah, dan yang terakhir mempresentasikan hasil dari jawaban yang disepakati.

²³Kunandar, *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), h. 251.

²⁴Juniasih, *et. al*, *Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) berbantuan Media Konkrit Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Tahun Pelajaran 2012/2013*, t.d.

3. Pendekatan *Scientific*

Pendekatan *Scientific* adalah pendekatan yang dalam pembelajarannya menuntut adanya perubahan *setting* dan bentuk pembelajaran tersendiri yang berbeda dengan pembelajaran konvensional dan mencakup komponen: mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan menyimpulkan (membuat jejaring).²⁵ Jadi, dalam penelitian ini maksud pendekatan *scientific* dalam pembelajaran matematika berdasarkan kurikulum 2013.

4. Kesebangunan

Kesebangunan adalah benda-benda yang mempunyai bentuk sama tetapi ukurannya berbeda dengan syarat tertentu.²⁶

D. Lingkup Pembahasan

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 tahun pelajaran 2016/2017.
2. Materi dalam penelitian ini dibatasi pada sub pokok kesebangunan, yaitu kesebangunan bangun datar, kesebangunan segitiga, dan penerapan kesebangunan dalam kehidupan sehari-hari.

²⁵Kemendikbud 2013, *Contoh Penerapan Pendekatan Scientific Matematika*, t.d.

²⁶Marsigit, dkk, *Matematika 3 Untuk SMP/MTs Kelas IX*, (Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan Nasional, 2011), h. 3.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Hasil belajar matematika siswa melalui model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kesebangunan di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 tahun pelajaran 2016/2017.
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah penggunaan model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kesebangunan di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 tahun pelajaran 2016/2017.
3. Respon siswa di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20 melalui model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kesebangunan tahun pelajaran 2016/2017.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam pengembangan model pembelajaran matematika yang dapat memberikan ketuntasan belajar siswa.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pada pokok bahasan kesebangunan.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat bermanfaat bagi Institut Agama Islam Negeri Antasari (IAIN), sekolah, guru, siswa, dan penulis, di antaranya sebagai berikut:

a. Bagi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Antasari Banjarmasin

Menambah khazanah kepastakaan IAIN Antasari Banjarmasin, serta untuk Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (khususnya). Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman atau referensi untuk penelitian berikutnya yang sejenis.

b. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

c. Bagi Guru

Sebagai bahan informasi bagi guru dalam mengembangkan pengajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) sehingga dapat meningkatkan kualitas pengajaran untuk mencapai tujuan yang optimal.

d. Bagi Siswa

Sebagai motivator bagi siswa untuk meningkatkan keterampilan dan hasil belajar khususnya dalam mata pelajaran matematika.

e. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan memberikan pengalaman belajar yang menumbuhkan kemampuan dan keterampilan sendiri.

G. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan yang mendasari penulis sehingga tertarik untuk melakukan penelitian ini sebagai berikut:

1. Matematika sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, dan merupakan pelajaran yang sangat penting namun selama ini sering dianggap sebagai mata pelajaran yang cukup sulit.
2. Dalam usaha meningkatkan prestasi siswa di bidang matematika perlu diketahui bagaimana hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific*.
3. Mengingat pentingnya penerapan model pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran matematika maka dengan harapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* ini dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Berdasarkan pelaksanaan kurikulum 2013 mengharapkan agar siswa berperan aktif dalam proses berpikir dan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dipilihlah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write*

(TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* yang memberikan peluang kepada siswa agar mengemukakan dan membahas suatu pandangan, pengalaman, yang diperoleh siswa dengan belajar secara bekerja sama dalam merumuskan ke arah pandangan kelompok.

5. Mengingat pentingnya pemahaman mendalam terhadap penyelesaian pada kesebangunan bangun datar.
6. Sepengetahuan penulis belum ada yang melakukan penelitian dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* ini di MTsN Anjir Muara Km. 20.

H. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Dalam penelitian ini, penulis mengasumsikan bahwa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* ini, matematika dapat dipelajari oleh siswa dengan lebih menyenangkan, penuh ketertarikan, dan antusiasme yang tinggi terhadap proses pembelajaran yang diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

2. Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah penggunaan model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kesebangunan di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah penggunaan model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific* pada materi kesebangunan di kelas IX MTsN Anjir Muara Km. 20.

I. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional, lingkup pembahasan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis, serta sistematika penulisan.

Bab II adalah landasan teori yang berisi pengertian belajar, pengertian matematika, hasil belajar, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa, pembelajaran matematika di Madrasah Tsanawiyah, model pembelajaran, model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW), pendekatan *scientific* atau pendekatan ilmiah, dan uraian materi kesebangunan.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan penelitian, metode dan desain penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah penyajian dan analisis data yang berisi deskripsi lokasi penelitian, pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen, deskripsi kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen, deskripsi kemampuan awal siswa, deskripsi respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Think Talk Write* (TTW) dengan menggunakan pendekatan *scientific*, uji hasil belajar matematika siswa, dan pembahasan hasil penelitian.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.