

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Di zaman modern saat ini, ilmu teknologi berkembang dengan pesatnya. Ilmu pengetahuan menjadi bagian yang terpenting dan sangat berpengaruh terhadap perkembangan kualitas sumber daya manusia. Kemajuan ilmu pengetahuan erat kaitnya dengan kondisi pendidikan saat ini, karena pendidikan merupakan sarana pokok dalam melahirkan dan mencetak sumber daya manusia yang berkualitas.

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan suatu kebudayaan bergantung kepada cara kebudayaan tersebut mengenali, menghargai, dan memanfaatkan sumber daya manusia dan hal ini berkaitan erat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anggota masyarakatnya, kepada peserta didik. Tujuan pendidikan pada umumnya ialah menyediakan lingkungan yang memungkinkan anak didik untuk mengembangkan bakat dan kemampuannya secara optimal, sehingga ia dapat mewujudkan dirinya dan berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan pribadinya dan kebutuhan masyarakat.¹

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spriritual keagamaan, pengendalian diri,

¹ Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004), hal. 6

kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.² Pendidikan merupakan unsur yang penting dalam rangka mendukung pembangunan nasional melalui pembentukan sumber daya manusia yang unggul. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional dalam UU nomor 20 tahun 2003 pada Bab II pasal 3 yaitu:

“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

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan, baik untuk kehidupan kita di dunia maupun nanti kehidupan kita di akhirat. Pendidikan erat kaitannya dengan belajar. Belajar merupakan kewajiban bagi setiap orang beriman agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan kita.

Allah SWT berfirman di dalam Al-Qur'an disebutkan kedudukan orang berilmu pada surah Al-Mujadallah ayat 11 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (١١)

² Pustaka Widyatama, *Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Yogyakarta: Pustaka Widyatama, 2003), hal. 5

³ *Ibid*, hal. 9

Artinya: *Hai orang-orang 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 mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan”*⁴

Ayat tersebut menjelaskan bahwa setiap orang yang beriman diperintahkan agar melapangkan dalam bermajlis atau tempat untuk menempuh pendidikan dalam mencari ilmu, maka Allah SWT akan meninggikan derajat orang tersebut.

Salah satu tempat yang menjadi pusat pendidikan adalah sekolah. Dalam lingkungan sekolah tersebut anak akan memperoleh proses pembelajaran. Belajar adalah aktivitas yang dapat menghasilkan perubahan dalam diri seseorang, baik secara actual maupun potensial. Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa.⁵ Salah satu cabang ilmu yang dipelajari siswa dalam proses belajar disekolahan adalah pelajaran matematika.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin, dan mengembangkan daya pikir manusia. Atas dasar itu, pelajaran matematika perlu diberikan pada semua peserta didik sejak sekolah dasar (SD) untuk membekali

⁴ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Bandung: CV Jumanatul Ali-Art, 2004), hal.543

⁵ Indah Komsiyah, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Teras, 2012), hal. 1

peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama.⁶ Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi yaitu objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir deduktif.⁷

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Sebab, matematika tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia sehari-hari. Matematika selalu mengalami perkembangan yang berbanding lurus dengan kemajuan sains dan teknologi. Namun, hal ini tidak disadari oleh sebagian siswa disebabkan minimnya informasi bagaimana sebenarnya matematika itu. Dan itu berakibat buruk pada proses belajar siswa, mereka hanya belajar matematika dengan mendengarkan penjelasan guru, menghafalkan rumus, lalu memperbanyak latihan soal dengan menggunakan rumus yang sudah dihafalkan.⁸

Matematika seringkali dianggap sebagai pelajaran yang menakutkan dan sulit oleh sebagian besar matematika. Sulit atau tidaknya itu tergantung cara pandang dan penilaian siswa. Selama ini matematika terlanjur dicap sebagai mata pelajaran yang sulit akhirnya menyebabkan banyak siswa tidak senang dalam belajar matematika. Pengalaman tersebut ditularkan pada siswa lain, sehingga siswa yang akan belajar matematika ikut beranggapan bahwa matematika sebagai

⁶ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 52

⁷ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 1

⁸ *Ibid.*, hal.66

bidang studi yang sulit secara otomatis minat untuk belajar matematika berkurang dan berakibat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Diketahui bahwa untuk materi bangun ruang sisi datar siswa kurang memahami. Rendahnya pemahaman materi bangun ruang sisi datar mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Rendahnya hasil belajar siswa bukan hanya disebabkan oleh siswa itu sendiri, melainkan juga proses belajar yang kurang sesuai. Sampai saat ini guru masih melaksanakan proses pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah dimana siswa bertindak sebagai pelaku pasif dalam kegiatan belajar mengajar. Siswa hanya mendengarkan saja hal-hal yang disampaikan oleh guru dan kurang mendapatkan kesempatan untuk aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Proses pembelajaran tersebut hanya menekankan pada tuntutan pencapaian kurikulum dari pada mengembangkan segala potensi yang dimiliki oleh peserta didik.

Salah satu untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan penerapan model pembelajaran yang kooperatif. Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks.⁹ Dalam pembelajaran kooperatif tersebut siswa diharapkan dapat saling membantu, berdiskusi dan mengeluarkan pendapat untuk meningkatkan keaktifan dalam proses belajar. Dengan demikian diperlukan sebuah model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

⁹ Trianto, *Model – Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 41.

Pembelajaran kooperatif memiliki banyak tipe dalam pelaksanaannya, salah satunya yaitu *Numbered Head Together* (NHT). Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) adalah jenis pembelajaran pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan berbagi alternatif terhadap struktur kelas tradisional.¹⁰ NHT merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif dimana guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil, misalnya satu kelompok terdiri dari 6 siswa maka setiap siswa dalam setiap kelompok diberi nomor kepala 1-6.¹¹ Peneliti menggunakan model pembelajaran tersebut karena cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi bangun ruang sisi datar, lewat model pembelajaran tersebut siswa diajak untuk aktif saling memberikan ide-ide atau pengetahuan dan siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan materi. Selain itu, karakteristik materi bangun ruang sisi datar yang bersifat teoritis sangat cocok ketika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dimana setiap siswa saling berkerjasama dengan teman sekelompoknya dan dapat mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Dengan demikian setiap siswa lebih aktif dan kritis dalam berpikir secara kelompok. Dampaknya dapat menciptakan suasana dalam proses belajar yang menyenangkan, menarik dan merangsang siswa untuk aktif secara keseluruhan dan siswa paham tentang materi bangun ruang sisi datar yang diajarkan serta adanya peningkatan nilai hasil belajar pada siswa.

¹⁰ *Ibid*, hal. 62

¹¹ Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), hal. 92.

Penelitian tersebut diperkuat dengan penelitian terdahulu tentang pembelajaran kooperatif tipe NHT yaitu penelitian yang dilakukan oleh Candra Kurniawan tahun 2011 dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Kubus dan Balok Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Boyolangu Tulungagung”. Disimpulkan bahwa ada pengaruh pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar matematika materi kubus dan balok siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Boyolangu Tulungagung. Persamaan dalam penelitian ini adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, mencari pengaruh terhadap hasil belajar siswa dan perbedaannya hanya membahas materi kubus dan balok sedangkan peneliti membahas materi keseluruhan bangun ruang sisi datar.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Yeny Endah Fauziah tahun 2015 dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Materi Prisma dan Limas Siswa Kelas VIII MTS Negeri 1 Tunggangri”. Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap minat belajar dan hasil belajar siswa. Persamaan dalam penelitian ini adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dan perbedaannya hanya membahas materi prisma dan limas peneliti membahas materi keseluruhan bangun ruang sisi datar, mencari pengaruh minat dan hasil belajar sedangkan peneliti hanya mencari pengaruh terhadap hasil belajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti mencoba mengadakan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017**”

B. Rumusan Masalah

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

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol tahun ajaran 2016/2017?
2. Seberapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol tahun ajaran 2016/2017?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol tahun ajaran 2016/2017.

2. Untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergepol tahun ajaran 2016/2017.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan etimologinya hipotesis berasal dari dua suku kata, yaitu “hipo” yang berarti lemah dan “tesis” yang berarti pernyataan. Bila digabung maka menjadi pernyataan yang masih lemah. Akan tetapi dalam jangkauan yang lebih luas, hipotesis dapat didefinisikan sebagai suatu dugaan sementara yang diajukan seorang peneliti yang berupa pernyataan-pernyataan untuk diuji kebenarannya.¹²

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah “ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang sisi datar kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergepol tahun ajaran 2016/2017”.

E. Kegunaan Penelitian

1. Manfaat secara teoritis
 - a. Hasil penelitian ini dapat melengkapi teori-teori pembelajaran matematika yang telah ada, dan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan, khususnya matematika.

¹² Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*. (Malang: Penerbit Universitas Muhammadiyah Malang, 2009), hal.9

- b. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk mengembangkan penelitian-penelitian yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap hasil belajar siswa.

2. Manfaat secara praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat positif bagi pihak diantaranya sebagai berikut:

a. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu pertimbangan dalam mengambil kebijakan untuk memperbaiki system pembelajaran disekolah.

b. Bagi Guru

Dapat digunakan sebagai salah satu model pembelajaran kooperatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

c. Bagi Peserta Didik

Dapat melatih peserta didik dalam bekerja sama dengan teman dan memberikan suasana baru yang kooperatif dan menyenangkan dalam proses belajar.

d. Bagi Peneliti Lain

Dari hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1. Ruang lingkup

Variabel-variabel yang akan dibahas dalam penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sumbergempol Tahun Ajaran 2016/2017" adalah variabel bebas dan variabel terikat. Adapun rincian dari variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Variabel bebas (X) : model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together*.
- b. Variabel terikat (Y) : hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol.

2. Keterbatasan penelitian

Untuk menghindari perluasan masalah dan mempermudah pemahaman dalam penelitian ini, maka peneliti perlu membatasi pada hal-hal berikut :

- a. Sampel penelitian adalah siswa kelas VIII-G dan VIII-H SMPN 1 Sumbergempol pada tahun ajaran 2016/2017.
- b. Penelitian hanya mencari pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).
- c. Materi pembelajaran yang diberikan dalam penelitian ini adalah bangun ruang sisi datar.

G. Penegasan Istilah

1. Definisi Konseptual

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran tentang istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti perlu memperjelaskan tentang istilah-istilah tersebut yaitu:

- a. Pengaruh : Daya yang timbul dari suatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.¹³
- b. Model pembelajaran kooperatif : konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks.¹⁴
- c. Tipe Numbered Head Together (NHT) : jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternative terhadap struktur kelas tradisional.¹⁵
- d. Hasil belajar : kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹⁶
- e. Matematika : bahasa simbol, ilmu deduktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat,

¹³Ebta Setiawan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia versi 1.1.* (Pusat Bahasa:2010), hal.54

¹⁴ Trianto, *Model – Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hal. 41

¹⁵ *Ibid*, hal.62

¹⁶ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2012), hal.22

dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi yaitu objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir deduktif.¹⁷

2. Definisi Operasional

Secara operasional, penulis akan meneliti tentang hasil belajar matematika menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) yang dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari perolehan nilai post tes setelah dilakukan perlakuan sampel penelitian. Dikatakan ada pengaruh apabila ada perbedaan rata-rata signifikan antara kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dengan kelas yang tidak diberi model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan dibuat guna mempermudah penulisan di lapangan, sehingga akan mendapat hasil akhir yang utuh dan menjadi bagian-bagian yang saling terkait satu sama lain serta saling melengkapi. Sistem penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagian awal, terdiri dari : halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, moto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, abstrak.

¹⁷ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan, 1988), hal. 3

Bagian utama (inti) terdiri dari : Bab I Pendahuluan, terdiri dari: (a) latar belakang, (b) rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) hipotesis penelitian, (e) kegunaan penelitian, (f) ruang lingkup dan keterbatasan penelitian, (g) penegasan istilah, (h) sistematika penulisan skripsi

Bab II Landasan Teori, terdiri dari: (a) pembelajaran matematika, (b) model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT), (c) hasil belajar, (d) tinjauan materi bangun ruang sisi datar, (e) penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi, (f) kajian peneliti terdahulu, (g) kerangka berfikir penelitian, dan (h) hipotesis penelitian.

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari: (a) pendekatan dan jenis penelitian, (b) populasi, sampling, dan sampel penelitian, (c) sumber data, variabel, dan skala pengukurannya, (d) teknik pengumpulan data, (e) instrumen penelitian serta (f) analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian, terdiri dari hasil penelitian (berisi deskripsi data dan pengujian hipotesis).

Bab V Pembahasan, terdiri dari pembahasan hasil penelitian.

Bab VI Penutup, terdiri dari: (a) kesimpulan, (b) saran.

Bagian akhir, terdiri dari (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) surat pernyataan keaslian skripsi, dan (d) daftar riwayat hidup.