

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah hal yang sangat penting dan harus di perhatikan bersama secara serius oleh semua pihak, baik pemerintah, orang tua maupun oleh masyarakat. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1, menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.¹

Pendidikan dapat membuat kehidupan manusia lebih terarah dan mampu mengangkat derajat manusia di dalam kehidupannya di dunia. Orang yang berpendidikan pastilah berbeda dengan orang yang tidak mempunyai pendidikan, semua itu dapat dilihat pada perilakunya terhadap orang lain, kemampuannya dalam menghadapi masalah, sikapnya dalam bertindak dan lain-lain. Allah Swt berfirman di dalam Al-Qur'an Surah Al-Mujadalah ayat 11:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

¹ Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Fokus Media, 2006), h. 58

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah Swt. akan meninggikan orang-orang yang beriman kepada-Nya dan juga orang-orang yang menuntut ilmu beberapa derajat. Hendaknya kita lebih bersemangat lagi untuk menuntut ilmu, karena orang yang menuntut ilmu sudah dijanjikan oleh Allah Swt ditinggikan beberapa derajat dibanding manusia lain.

UUD 1945 pasal 31 ayat 1 tentang pendidikan telah disebutkan bahwa setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya, untuk mencapai hal tersebut pemerintah menyelenggarakan wajib belajar 9 tahun. Hal tersebut sejalan dengan tujuan pendidikan nasional, sebagaimana termuat dalam UUD RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang berbunyi ;

Pendidikan Nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.²

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 pasal 37 ayat 1 menyatakan bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/ kejuruan, dan muatan lokal. Jadi, matematika merupakan

² Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Fokus Media, 2006), h. 62

salah satu mata pelajaran wajib yang harus diberikan di sekolah, baik sekolah dasar maupun sekolah menengah.

Mempelajari matematika dalam Al-Qur'an adalah sangat menarik terutama saat mengupas angka demi angka yang terdapat pada kitab suci Al-Qur'an. Allah menciptakan alam ini dengan ketelitian dan kesempurnaan. Sebagaimana firman Allah dalam Q.S Maryam ayat 93-94

إِنْ كُلُّ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ إِلَّا آتَى الرَّحْمَانَ عَبْدًا (٩٣) لَقَدْ أَحْصَاهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا (٩٤)

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting diberikan kepada peserta didik, karena membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, dan kreatif serta mampu bekerjasama. Akan tetapi, matematika sering di anggap oleh sebagian besar peserta didik sebagai mata pelajaran yang sangat sulit. Akibatnya, banyak peserta didik yang tidak begitu suka dengan matematika, bahkan matematika baginya merupakan momok yang menakutkan, “ilmu matematika” (dari segi menghitung dan mengingat rumusnya). Adapula yang menganggap matematika sebagai cabang ilmu yang tidak penting untuk dipelajari. Pernyataan-pernyataan negatif tersebut menjadikan penguasaan mereka terhadap matematika lemah.³ Hal itu di sebabkan karena konsep-konsep matematika itu abstrak, sedangkan peserta didik pada umumnya berpikir dari hal-hal yang konkret menuju hal-hal yang abstrak.

³ Juhriansyah, *Matematika Warisan Peradaban Islam*, (Banjarmasin: Comdes Kalimantan, 2005), h. 9-10.

Konsep matematika yang bersifat abstrak tersebut menyebabkan matematika sulit untuk dipahami dan dipelajari oleh para peserta didik di sekolah. Kesulitan tersebut dirasakan terutama oleh siswa pada tingkat SD/MI karena menurut Piaget anak pada usia SD/MI (7-11 tahun) sedang memasuki perkembangan pada tingkat operasional konkrit. Pada tingkat ini anak sudah mampu memperhatikan dimensi lebih dari satu dan menghubungkan beberapa dimensi.⁴ Kesulitan belajar matematika tersebut berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah. Kasus seperti ini terjadi pada siswa kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan yang kurang fokus dalam pembelajaran matematika.⁵

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan kepada salah satu guru matematika secara wawancara diperoleh data nilai latihan dan ulangan harian matematika dari siswa kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan adalah sebesar 60.

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa siswa-siswi kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan juga mengalami kesulitan dalam belajar dan memahami pelajaran yang diberikan sehingga berdampak pada hasil yang kurang memuaskan dan masih kurang dari nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Penomena di atas tidak diinginkan karena menjadikan tidak tercapainya tujuan pendidikan di sekolah terutama dalam pembelajaran matematika. Kompleksnya

⁴ Yuni Husnawati, Pembelajaran Bangun Ruang Dengan Menggunakan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SD Muhammadiyah Sambisari Purwomartani Kalasan sleman”, Skripsi Prodi PMTK UIN SUKA Yogyakarta 2008, di akses pada Sabtu, 18 Februari 2017.

⁵ Hasil wawancara secara langsung dengan Bapak Kepala Sekolah sekaligus guru mata pelajaran matematika kelas V MI Al-Irsyad palimbangan yaitu Bapak Maslianor S.Pd.I pada tanggal 17 Februari 2017.

permasalahan yang dihadapi guru dalam pembelajaran matematika menuntun guru untuk melakukan perbaikan dalam mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu cara mengatasinya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen proses yang berperan penting untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan mudah dipahami sehingga tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam pembelajaran matematika karena sangat membantu siswa memahami konsep. Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu pembaharuan pembelajaran yang sebaiknya dilakukan oleh guru ketika mengajar.

Model pembelajaran sebagai bagian dari komponen dalam proses belajar mengajar diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar dan sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.⁶

Model mengajar yang coba digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *cooperative learning* tipe *Number Head Together* (NHT). Dengan pemilihan model pembelajaran dan dibantu dengan media konkrit diharapkan pembelajaran yang terjadi akan lebih baik dan memberikan kesan yang kuat kepada siswa dalam belajar matematika.

⁶ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Kencana, 2010), h. 22

Oleh karena itu peneliti merasa tertarik untuk mengetahui bagaimana penggunaan model pembelajaran dibantu dengan media pembelajaran pada pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun ruang di kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan yang dituangkan dalam bentuk skripsi yang berjudul "EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBER HEAD TOGETHER* (NHT) BERBANTUAN MEDIA KONKRIT PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BANGUN RUANG KELAS V MI AL-IRSYAD PALIMBANGAN KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA"

Pembatasan Masalah

Peneliti akan memberi pembatasan masalah pada penelitian yaitu pada pokok bahasan bangun ruang dengan sub bahasan Bangun Ruang Sisi Datar (BRSD) yaitu pada bangun ruang kubus dan balok di kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan. Topik penelitiannya dengan judul "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* (NHT) dibantu Media Konkrit pada Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan Kabupaten Hulu Sungai Utara"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, masalah dalam penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* dibantu dengan media konkrit pada materi bangun ruang kubus dan balok?
2. Apakah model pembelajaran *Number Head Together* efektif terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang kubus dan balok?

C. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami istilah dalam penelitian ini, berikut diuraikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Efektivitas

Menurut Zakiah Drajat, efektivitas adalah kegiatan berkenaan dengan sejauh mana sesuatu yang telah direncanakan atau diinginkan dapat terlaksana atau tercapai.⁷ Menurut Hamzah B. Uno dan Nurdin Muhammad, salah satu indikator pembelajaran efektif adalah hasil belajar peserta didik yang baik. Petunjuk

⁷Zakiah Drajat, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), Cet. ke-3, h. 126

keberhasilan belajar dapat dilihat dari penguasaan materi pelajaran yang diberikan.⁸

Jadi efektivitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah penelitian ilmiah untuk mengetahui sejauh mana keefektifan penggunaan model pembelajaran *Number Head Together* dan dibantu dengan penggunaan alat peraga media konkrit dalam pembelajaran matematika bangun ruang kubus dan balok berdasarkan dari hasil belajar di kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan yang mengacu kepada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Selain itu peneliti juga bermaksud ingin mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* dibantu alat peraga media konkrit dengan melihat perbedaan signifikansi melalui uji T (*Paired Sampel t-Test*).

2. Model Pembelajaran *Number Head Together* (NHT)

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.⁹

Number Head Together atau penomoran berfikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Number Head Together*

⁸ Hamzah B Uno dan Nurdin Muhammad, *Pembelajaran dengan pendekatan PAIKEM*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), h. 189

⁹ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2009), h. 22

pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut¹⁰

Model pembelajaran *Number Head Together* merupakan model pembelajaran yang dilakukan dengan membentuk kelompok kecil yang anggotanya heterogen untuk bekerja sebagai sebuah tim dalam menyelesaikan masalah, tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama. *Number Head Together* merupakan kegiatan belajar kooperatif dengan 4 tahapan kegiatan berikut:

- 1) Siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4 orang. Setiap anggota kelompok diberi nomor sesuai dengan jumlah anggota dalam kelompok.
 - 2) Guru memberikan pertanyaan.
 - 3) Berfikir bersama, siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban itu.
 - 4) Guru menyebut nomor dan siswa dengan nomor yang bersangkutan yang harus menjawab.¹¹
3. Media benda konkrit

Media benda konkrit berarti segala benda-benda nyata yang ada dalam kehidupan nyata dan lingkungan sekitar yang dapat dimanfaatkan dan mudah di dapatkan.

¹⁰ Trianto, *Ibid.*, h. 82

¹¹ Rahmadi Widdiharto, *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*, Makalah, (Yogyakarta: PPPG Matematika, 2004), h. 1

Misalnya untuk memudahkan pemahaman siswa tentang jaring-jaring bangun ruang dapat menggunakan kemasan-kemasan dari kotak makanan, mainan, dan pasta gigi. Kemasan tersebut digunting menurut jaring-jaringnya.

Media yang digunakan untuk bangun ruang balok berupa media konkrit dari kemasan-kemasan makanan, mainan ataupun benda yang semisal berbentuk balok. Sedangkan untuk bangun ruang kubus akan menggunakan media tiruan yang dibuat sendiri oleh peneliti dari kardus bekas.

4. Bangun Ruang

Bangun ruang adalah suatu bentuk benda yang memiliki tempat dan ruang didalamnya. Bangun ruang terbagi menjadi dua yaitu bangun ruang sisi datar dan bangun ruang sisi lengkung. Bangun ruang sisi datar terdiri dari kubus, balok, prisma dan limas. Sedangkan bangun ruang sisi lengkung terdiri dari tabung, kerucut dan bola.

Jadi bangun ruang yang diteliti dalam penelitian ini adalah bangun ruang kubus dan balok. Kubus adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam bidang sisi yang kongruen berbentuk bujur sangkar dan memiliki 6 sisi, 12 rusuk serta 8 titik sudut. Adapun balok adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh tiga pasang persegi atau persegi panjang dengan paling tidak satu pasang diantaranya berukuran berbeda dan memiliki 6 sisi, 12 rusuk serta 8 titik sudut.

D. Lingkup Pembahasan

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

- a. Materi bangun ruang yang di pelajari pada penelitian ini adalah bangun ruang kubus dan balok.
- b. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan.
- c. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *Number Head Together* terhadap hasil belajar siswa pada materi bangun ruang di kelas.
- d. Efektifitas pembelajaran dilihat dari hasil belajar siswa dalam menyelesaikan tes akhir yang diberikan.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui hasil belajar matematika siswa setelah digunakannya model pembelajaran *Number Head Together* dibantu dengan media konkrit.
2. Mengetahui efektifitas model pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Number Head Together* dibantu dengan media konkrit terhadap proses dan hasil belajar peserta didik.

F. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat praktis

a. Bagi Sekolah

Sebagai masukan bagi Kepala Sekolah MI Al-Irsyad Palimbangan dalam menentukan kebijakan untuk meningkatkan mutu pembelajaran disekolah yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini sebagai masukan berupa hasil penggunaan media untuk dipertimbangkan dan dikembangkan.

c. Bagi Siswa

Menjadi pelatihan yang bermakna dalam pengalaman belajar dan membuat bangun ruang untuk meningkatkan ketertarikan serta kemampuan dalam memahami model pembelajaran NHT.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini sebagai salah satu informasi yang dapat digunakan sebagai:

a. Memberikan gambaran bagaimana penggunaan media dalam pembelajaran matematika pada materi bangun ruang.

b. Masukan atau sumbangsih berupa pemikiran dalam pembelajaran matematika khususnya pengetahuan tentang media dalam pembelajaran bangun ruang tabung dan kerucut.

- c. Sebagai bahan atau referensi awal bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan pendidikan terutama dalam hal media pembelajaran matematika.

G. Alasan Memilih Judul

Adapun alasan penulis mengambil judul di atas adalah:

1. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V MI Al-Irsyad Palimbangan yaitu pada materi bangun ruang.
2. Penulis berminat untuk meneliti keefektifan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dibantu menggunakan alat peraga media konkrit pada pembelajaran matematika pada materi bangun ruang.
3. Sepanjang pengetahuan peneliti dan wawancara dengan guru yang ada di sekolah, peneliti dengan menggunakan model ini belum ada yang meneliti secara khusus di sekolah MI Al-Irsyad Palimbangan.

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti kebenaran melalui data yang terkumpul.

Berikut ini adalah hipotesis penelitian ini :

H_0 : Model pembelajaran *Number Head Together* dibantu dengan media konkrit dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang tidak efektif digunakan.

H_1 : Model pembelajaran *Number Head Together* dibantu dengan media konkrit dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang efektif digunakan.

I. Sistematika Penulisan

Dalam Penelitian ini, penulis menggunakan sistematika penelitian yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa subbab yakni sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan, yang terdiri dari latar belakang masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, definisi operasional, lingkup pembahasan, tujuan penelitian, manfaat hasil penelitian, hipotesis penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : Landasan Teori, yang berisikan tentang pengertian model pembelajaran, pengertian pembelajaran kooperatif, model pembelajaran *Number Head Together* (NHT), pengertian media pembelajaran, benda konkret dan bangun ruang.

BAB III: Metode Penelitian, yang berisikan tentang jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, tempat dan waktu penelitian, populasi dan sampel

penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknis analisis data dan prosedur penelitian.

BAB IV: Laporan Hasil Penelitian, berisikan tentang latar belakang objek, penyajian dan analisis data berisi deskripsi pembelajaran di kelas, deskripsi kemampuan awal siswa, deskripsi kemampuan akhir siswa, uji normalitas hasil belajar siswa, uji beda hasil belajar siswa dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V: Penutup, yang berisi simpulan dan saran.